



**АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КРЫМСКИЙ РАЙОН**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 17.06.2024

г. Крымск

№ 1333

**О внесении изменений в постановление администрации муниципального образования Крымский район от 15 мая 2024 г. № 1045  
«Об утверждении схем теплоснабжения муниципального образования Крымский район на период с 2025 по 2029 годы»**

В соответствии с Федеральными законами от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» п о с т а н о в л я ю :

1. Внести изменения в постановление администрации муниципального образования Крымский район от 15 мая 2024 г. № 1045 «Об утверждении схем теплоснабжения муниципального образования Крымский район на период с 2025 по 2029 годы», изложив приложение 5 «Схема теплоснабжения Крымского городского поселения Крымского района на период с 2025 по 2029 годы» в новой редакции (приложение).

2. Отделу по взаимодействию со СМИ администрации муниципального образования Крымский район (Безовчук А.А.) обеспечить размещение настоящего постановления на официальном сайте администрации муниципального образования Крымский район в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы муниципального образования Крымский район Казанжи С.Д.

4. Постановление вступает в силу со дня его подписания.

Исполняющий обязанности главы  
муниципального образования  
Крымский район



С.Д. Казанжи

Приложение  
к постановлению администрации  
муниципального образования  
Крымский район  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДЕНА  
постановлением администрации  
муниципального образования  
Крымский район  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**СХЕМА**  
**теплоснабжения Крымского городского поселения Крымского района**  
**на период с 2025 по 2029 годы**

## СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ СХЕМЫ.....	8
ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ.....	9
ВВЕДЕНИЕ.....	11
ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....	12
РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ.....	14
1.1 Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам.....	14
1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.....	38
1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах.....	43
1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по Крымскому городскому поселению Крымского района.....	43
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	45
2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	45
2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	48
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.....	49
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 и более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения.....	61
2.5 Радиус эффективного теплоснабжения.....	61
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ.....	62
3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя	

телопотребляющими установками потребителей.....	62
3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	67
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	70
4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения поселения.....	70
4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения.....	71
РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....	72
5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения.....	72
5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	72
5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	73
5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.....	74
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.....	74
5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	74
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.....	75
5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.....	75

5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	79
5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	81
РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.....	81
6.1 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).....	81
6.2 Предложение по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилую, комплексную и производственную застройку.....	82
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.....	83
6.4 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельной в «пиковый» режим работы или ликвидации котельной.....	83
6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения потребителей.....	83
РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	104
7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения горячего водоснабжения в закрытые системы, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	104
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.....	104
РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ.....	105
8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой	

энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива.....	105
8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	112
8.3 Виды топлива, их доли и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	113
8.4 Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении...	115
8.5 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения.....	115
<b>РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ.....</b>	<b>118</b>
9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии.....	118
9.2 Предложения по величине необходимых инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов.....	122
9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения.....	137
9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.....	138
9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	138
9.6 Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....	141
<b>РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....</b>	<b>141</b>
10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....	141
10.2 Реестр зон действия единой теплоснабжающей организации.....	142
10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.....	143
10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	147
10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения.....	147
<b>РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....</b>	<b>149</b>

11.1 Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии в соответствии с указанными в схеме теплоснабжения решениями об определении границ зон действия источников тепловой энергии.....	149
11.2 Сроки выполнения перераспределения для каждого этапа.....	149
РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ.....	149
РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ КРЫМСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ.....	150
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.....	150
13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.....	150
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.....	150
13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.....	150
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.....	151
13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Крымского городского поселения Крымского района) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	151
13.7 Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы	

водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....	151
РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КРЫМСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КРЫМСКОГО РАЙОНА.....	152
РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ.....	183
РАЗДЕЛ 16. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....	189
Рисунок 1. Схема тепловых сетей котельной № 1.....	189
Рисунок 2. Схема сети ГВС котельной № 1.....	195
Рисунок 3. Схема тепловых сетей котельной № 2.....	201
Рисунок 4. Схема сетей ГВС котельной № 2.....	202
Рисунок 5. Схема тепловых сетей котельной № 3.....	203
Рисунок 6. Схема сетей ГВС котельной № 3.....	204
Рисунок 7. Схема тепловых сетей котельной № 4.....	205
Рисунок 8. Схема тепловых сетей котельной № 8.....	206
Рисунок 9. Схема тепловых сетей котельной № 6.....	207
Рисунок 10. Схема тепловых сетей котельной № 7.....	208
Рисунок 11. Схема сетей ГВС котельной № 7.....	209
Рисунок 12. Схема тепловых сетей котельной № 8.....	210
Рисунок 13. Схема сетей ГВС котельной № 8.....	211
Рисунок 14. Схема тепловых сетей котельной № 9.....	212
Рисунок 15. Схема тепловых сетей котельной № 10.....	213
Рисунок 16. Схема тепловых сетей котельной № 12.....	214
Рисунок 17. Схема сетей ГВС котельной № 12.....	215
Рисунок 18. Схема тепловых сетей котельной № 13.....	216
Рисунок 19. Схема тепловых сетей котельной № 18.....	217
Рисунок 20. Схема сетей ГВС котельной № 18.....	218
Рисунок 21. Схема тепловых сетей котельной № 23.....	219
Рисунок 22. Схема тепловых сетей котельной № 27.....	220
Рисунок 23. Схема сетей ГВС котельной № 27.....	221
Рисунок 24. Схема тепловых сетей котельной № 38.....	222
Рисунок 25. Схема тепловых сетей котельной № 40.....	223
Рисунок 26. Схема тепловых сетей котельной № 41.....	224
Рисунок 27. Схема тепловых сетей котельной № 42.....	225
Рисунок 28. Схема сетей ГВС котельной № 42.....	226
Рисунок 29. Схема тепловых сетей котельной № 11.....	227
Рисунок 30. Схема сетей ГВС котельной № 11.....	228
Рисунок 31. Схема тепловых сетей котельной № 132.....	229
Рисунок 32. Схема сетей ГВС котельной № 132.....	230
Рисунок 33. Схема тепловых сетей котельной № 16.....	231
Рисунок 34. Схема сетей ГВС котельной № 16.....	232
Рисунок 35. Схема тепловых сетей котельной № 18.....	233
Рисунок 36. Схема сетей ГВС котельной № 18.....	234
Рисунок 37. Зона действия котельных г. Крымск .....	235



## ПАСПОРТ СХЕМЫ

Основанием для разработки схемы теплоснабжения Крымского городского поселения Крымского района является:

Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;

Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений и дополнений в отдельные акты Российской Федерации»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями);

Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 5 марта 2019 г. № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения» (с изменениями и дополнениями);

Генеральный план Крымского городского поселения Крымского района.

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

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

### **Основные цели и задачи схемы теплоснабжения:**

повышение надежности работы систем теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями;

минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;

обеспечение жителей Крымского городского поселения Крымского района тепловой энергией;

соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;

установление ответственности субъектов теплоснабжения за надежное и качественное теплоснабжение потребителей;

обеспечение безопасности системы теплоснабжения.

### **Сроки и этапы реализации схемы**

Схема будет реализована в период с 2025 по 2029 годы.

## ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ

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

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

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

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

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

**теплосетевые объекты** – объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии;

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

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

**местные виды топлива** – топливные ресурсы, использование которых потенциально возможно в районах (территориях) их образования, производства, добычи (торф и продукты его переработки, попутный газ, отходы деревообработки, отходы сельскохозяйственной деятельности, отходы производства и потребления, в том числе твердые коммунальные отходы, и иные виды топливных ресурсов), экономическая эффективность потребления которых ограничена районами (территориями) их происхождения;

**расчетная тепловая нагрузка** – тепловая нагрузка, определяемая на основе данных о фактическом отпуске тепловой энергии за полный отопительный период, предшествующий началу разработки схемы теплоснабжения, приведенная в

соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения к расчетной температуре наружного воздуха;

**базовый период** – год, предшествующий году разработки и утверждения первичной схемы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

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

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

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

**материальная характеристика тепловой сети** – сумма произведений значений наружных диаметров трубопроводов отдельных – участков тепловой сети и длины этих участков;

**удельная материальная характеристика тепловой сети** – отношение материальной характеристики тепловой сети к тепловой нагрузке потребителей, присоединенных к этой тепловой сети;

**средневзвешенная плотность тепловой нагрузки** – отношение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии к площади территории, на которой располагаются объекты потребления тепловой энергии указанных потребителей, определяемое для каждого расчетного элемента территориального деления, зоны действия каждого источника тепловой энергии, каждой системы теплоснабжения и в целом по поселению, городскому округу, городу федерального значения в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

## ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

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

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

В последние годы наряду с системами централизованного теплоснабжения, значительному усовершенствованию подверглись системы децентрализованного теплоснабжения, в основном, за счёт развития крупных систем централизованного газоснабжения с подачей газа крышным котельным или непосредственно в квартиры жилых зданий, где за счёт его сжигания в топках котлов, газовых водонагревателей, квартирных генераторах тепла может быть получено тепло одновременно для отопления, горячего водоснабжения, а также для приготовления пищи.

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Крымское городское поселение Крымского района – муниципальное образование в составе Крымского района Краснодарского края.

В состав Крымского городского поселения входит 2 населенных пункта:

г. Крымск;

хут. Верхнеадагум.

Численность населения на 01.01.2023 г. – 54 613 человек.

**МУП «ТЭК Крымского района»:**

котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 2 г. Крымск, ул. Ленина, 31 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 6, г. Крымск, ул. М. Гречко, 124 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 8 г. Крымск, ул. Адагумская, 127 - температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2г – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 38, г. Крымск, ул. М. Гречко, 44 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 40, г. Крымск ул. Вавилова – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 11, г. Крымск, ул. Жукова, 11 «Б» – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, дом 17 – температурный график –

95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, дом 15 – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная;

котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1-Л – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная.

**ООО «ЮгЭнергоИнвест»:**

котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная.

**АО «Краснодартеплосеть»:**

котельная № 16 г. Крымск, микрорайон «Надежда» – температурный график – 115/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – двухтрубная.

котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, д.37 Л – температурный график – 95/70 С<sup>0</sup>, система теплоснабжения – четырехтрубная.

Таблица 1

**Данные для расчета системы теплоснабжения в соответствии  
с СП 131.13330.2020**

№ п/п	Показатель	Количество
1	2	3
1	Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92	-15 °С
2	Средняя температура за отопительный период	-3,0 °С
3	Продолжительность отопительного периода	146 сут.

## РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ

### 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, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам

В таблице 2 показаны объемы строительных фондов, подключенных к системе теплоснабжения Крымского городского поселения Крымского района.

к

Таблица 2

Наименование потребителей	Площадь, м <sup>2</sup>	Объем, м <sup>3</sup>	Этажность здания	Кол-во зданий	Кол-во абонентов	Тепловая нагрузка, Гкал/час	
						Отопление	ГВС
1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20							
Многоквартирные дома							
ул. Адагумская, 241	3003,70	11814,00	5	—	51	0,197665	0,014766
ул. Адагумская, 281	5579,32	20272,00	5	—	107	0,330253	0,040163
ул. Д.Бедного, 1	5250,43	26232,19	5	—	81	0,427351	0,011813
ул. Д.Бедного, 19/3	34,40	210,00	1	—	1	0,007582	—
ул. Д.Бедного, 29	3033,90	12686,56	5	—	48	0,212264	0,022739
ул. К.Либкнехта, 2	2750,90	9146,00	5	—	43	0,161079	0,015586
ул. К.Либкнехта, 4	2713,70	9355,00	5	—	40	0,164760	0,016953
ул. К.Либкнехта, 5	2549,10	10557,00	6	—	31	0,181282	0,009745
ул. К.Либкнехта, 7	4426,66	14100,00	5	—	91	0,229705	0,032189
ул. К.Либкнехта, 9	3553,30	14049,00	6	—	49	0,228874	0,010631
ул. К.Либкнехта, 19	1965,20	6979,00	5	—	41	0,132133	0,019688
1	2	3	4	5	6	7	8

ул.К.Либкнехта,19 а	1965,96	7705,00	5	—	40	0,142485	0,009297
ул. К.Либкнехта, 20	4126,55	14767,20	5	—	79	0,240574	0,022148
ул. К.Либкнехта, 21	4639,10	14530,14	5	—	56	0,236712	0,018867
ул. Комарова, 36	1702,80	6286,00	5	—	40	0,119012	—
ул. Коммунистическая, 2	7162,99	25819,00	5	—	112	0,420620	0,035733
ул. Коммунистическая, 36	1593,30	6195,00	5	—	26	0,117289	—
ул. Коммунистическая, 38	1366,70	4634,00	5	—	32	0,091816	—
ул. Коммунистическая, 44	1507,75	5949,00	5	—	25	0,117871	0,007678
ул. Коммунистическая, 48	1640,55	5488,00	5	—	31	0,108736	—
ул. Комсомольская, 20	3601,90	13648,00	5	—	56	0,222341	—
ул.Комсомольская,33	5141,10	19153,60	8	—	53	0,312033	—
ул. Комсомольская, 35	1971,10	6482,00	5	—	39	0,122723	0,011517
ул. Крепостная, 40	3036,38	11178,00	5	—	60	0,187024	0,022695
ул. Крепостная, 66	2539,10	10237,00	5	—	50	0,175787	0,024216
ул. Крепостная, 76	2605,03	9886,00	5	—	40	0,174112	0,021055
ул. Ленина, 182	2949,50	9394,84	5	—	60	0,165462	—
ул. Ленина, 204	708,60	2389,00	2	—	16	0,055749	—
ул. Ленина, 235	1585,00	5359,00	4	—	32	0,106181	—
ул. Пролетарская, 26	3804,00	13024,60	9	—	53	0,212185	0,025397
ул. Пролетарская, 36	2037,10	7131,00	5	—	41	0,135011	—
ул. Пролетарская, 45	3293,59	12215,00	5	—	70	0,204374	—
ул. Синева, 24	4929,40	13253,00	5	—	57	0,215906	0,023034
ул. Синева, 34	3864,63	14763,00	5	—	81	0,240506	0,024511
ул. Синева, 36, кв. 36-55	1297,90	5057,00	5	—	20	0,100197	—
ул. Синева, 36, кв. 56-115	3532,00	10056,70	5	—	60	0,172691	—
ул. Синева, 36 А	6907,04	23154,83	9	—	102	0,377218	—
ул. Фадеева, 23	5601,50	19989,00	5	—	109	0,325643	0,043706
ул. Фадеева, 25	4418,00	13911,00	5	—	58	0,226625	0,024216
ул. Фадеева, 29	1909,00	6464,00	4	—	37	0,122382	0,012108
ул. Фадеева, 31	2339,13	9006,00	5	—	40	0,158614	0,015061



1	2	3	4	5	6	7	8
Бюджетные организации							
ул. Алагумская, 127 Отдел МВД	25,70	5572,00	1	1	1	0,060472	–
ул. Адагумская, 281 а, ФКУ УИИ «УФСИН»	64,60	266,00	1	1	1	0,005036	–
ул. Коммунистическая, 2, МБДОУ Д/С № 14	–	660,00	–	–	–	–	0,000061
ул. Д.Бедного, 1, кв.70, Административное помещение «МУГАДН»	–	145,00	–	–	–	0,002873	0,000037
ул. Д.Бедного, 16, 2 эт., кабинеты: 16-25, СУ СК	131,10	549,00	4	1	5	0,009186	–
ул. Д.Бедного, 16, 1эт., помещения: 2-4,6, 2 эт. помещения: 1, 15, 15 а, 5, 5 а, 4 эт., администрация Крымского городского поселения	1088,40	6320,90	4	1	5	0,105758	–
ул. К.Либкнехта, 28, МБДОУ Д/С № 7 (основное здание)	1052,60	4404,00	2	1	1	0,077668	–
ул. К.Либкнехта, 28, МБДОУ Д/С №7 (пищеблок)	92,50	426,00	1	1	1	0,006210	–
ул. К.Либкнехта, 35, администрация МО Крымский район	1831,20	8921,00	3	2	1	0,156969	–
ул. К.Либкнехта, 38, КВЗ	831,10	8683,40	2	1	2	0,102299	–
ул. К.Либкнехта, 38, МКУ МКЦ «Русь»	1069,70	2569,60	2	1	2	0,032107	–
ул. К.Либкнехта, 6, «Центр занятости населения»	959,50	3586,00	2	1	1	0,067893	0,000246
ул. Коммунистическая, 28, административное помещение, 3 эт., МКУ ЦБ	373,90	2827,00	3	1	3	0,041076	–
ул. Коммунистическая, 28, административное помещение, МКУ ИМЦ	144,39	729,00	3	1	3	0,010020	–

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Коммунистическая, 28 Филиал «Кубанский казачий кадетский корпус»	2967,40	12680,00	3	2	3	0,197690	–
ул. Коммунистическая, 28, филиал «Кубанский казачий кадетский корпус»	479,30	2339,60	2	1	1	0,034106	–
ул. Коммунистическая, 28, филиал «Кубанский казачий кадетский корпус»	303,50	1078,00	1	1	1	0,017010	–
ул. Коммунистическая, 32, т/с, административное здание УСД	1212,60	5971,40	2	1	1	0,099910	–
ул. Коммунистическая, 33, МБУЗ ЦРБ «Глазное отделение»	580,00	2822,00	2	1	2	0,052388	0,007375
ул. Коммунистическая, 33, здание тубдиспансера, ПТД № 12	322,30	1994,00	2	1	2	0,037017	–
ул. Коммунистическая, 37, помещения: 8-12, администрация МО Крымский р-н	190,10	855,00	3	1	2	0,014305	–
ул. Коммунистическая, 39 а, МБУ ММБ	1987,90	7609,00	1	1	1	0,104582	–
ул. Коммунистическая, 44, административные помещения ЦОКР	251,60	1093,00	2	1	4	0,018287	–
ул. Коммунистическая, 44, административные помещения ПФР	218,40	1116,00	2	1	4	0,018672	–
ул. Комсомольская, 10, МБДОУ Д/С № 1	886,10	5869,00	2	1	1	0,092609	0,004917
ул. Комсомольская, 19, гаражи, Литер А, Б, военкомат	801,40	4718,00	1	3	1	0,093813	–
ул. Комсомольская, 20, помещение, Отдел МВД	–	1620,00	–	–	–	0,026392	–
ул. Комсомольская, 23, административное здание МСЭ	214,10	1299,40	1	1	1	0,024601	–

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Комсомольская, 35, помещение аптеки министерство здравоохранения	—	357,00	—	—	—	—	—
ул. Комсомольская, 36, МБОУ СОШ № 1	216,00	1245,00	3	3	1	0,020223	—
ул. Комсомольская, 36, МБОУ СОШ № 1	3469,10	17319,00	1	1	1	0,253125	—
ул. Ленина, 192, гаражи, Литер 31, А, 3, 32, Г 4, отдел МВД	1712,50	6808,00	2	1	2	0,132801	—
ул.Ленина, 192 ЛИТ 31 ФСБ	179,60	801,30	2	1	2	0,015171	—
ул. Ленина, 196, отдел МВД	473,00	2158,00	2	1	1	0,036106	—
ул. Ленина, 196, ОПДН	145,80	962,00	1	1	1	0,018213	—
ул. Ленина, 215, МБДОУ Д/С № 6, (основное здание)	496,20	2463,00	2	1	1	0,043437	—
ул. Ленина, 215, МБДОУ Д/С № 6 (ясельная группа)	273,80	649,00	1	1	1	0,011446	—
ул. Ленина, 221, прокуратура	544,40	2337,00	2	1	1	0,044246	—
ул. Ленина, 227, ДЮСШ № 1	410,00	2799,00	1	1	1	0,045466	—
ул. Ленина, 231, СКЦ	4585,30	29414,00	3	1	3	0,338552	—
ул. Ленина, 231, «Ровесник»	386,30	1488,00	1	1	3	0,035336	—
ул. Ленина, 233, ГУ ОВО	171,40	676,00	1	1	1	0,012799	—
ул. Ленина, 203 а, МКУ «ИМЦ»	81,80	386,00	1	1	1	0,000474	—
ул. Пролетарская, 26, административное помещение администрации МО Крымский район	196,30	624,00	9	1	53	0,009067	—
ул. Пролетарская, 61, МБУ ДОД ДЮСШ № 2	621,90	3985,00	1	2	2	0,058091	—
ул. Пролетарская, 61, музей	808,70	2976,00	1	1	2	0,043383	—

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Синева, 13, администрации МО Крымский район	343,40	1477,00	2	1	6	0,027964	—
ул. Синева, 18, Литер А, А 1, отдел МВД	162,30	641,00	1	1	1	0,012136	—
ул. Синева, 24, МБУЗ ЦРБ «Женская консультация»	—	1584,00	1	1	1	—	0,000344
ул. Ставропольская, 26, МБДОУ Д/С 3	1065,40	4486,00	2	1	1	0,081196	0,012353
ул. Фадеева, 15, помещения: 14,14 д, 15 б, 15, 21, 32, 35, 36, ФКП «Россреестр»	169,43	688,00	2	1	3	0,013026	—
ул. Фадеева, 15, помещения: 1-6, 26, 38, министерство ТЭК и ЖКХ	67,95	540,60	2	1	3	0,010235	—
ул. Фадеева, 15 помещения: 7-14 е, 22-31, УЧСГЗ	126,70	1008,00	2	1	3	0,019084	—
ул. Фадеева, 27, МБДОУ Д/С № 14	3109,30	9044,00	2	1	1	0,142709	0,012906
ул. Фадеева, 60, МБОУ Гимназия № 7	4250,30	18583,00	3	1	1	0,257918	—
Прочие потребители							—
ул.Д.Бедного, 1, кв. 3, Пасихина	-	223,00	-	-	-	0,004222	—
ул. Д.Бедного, 1, кв. 2, Перкова	-	237,00	-	-	-	0,004315	—
ул. Д.Бедного, 1, т/сч помещения:1,2,3, Шатило	301,10	248,00	1	1	1	0,004515	—
ул. Д.Бедного, 1, т/сч, помещение 16, Муратов (стаматолог)	-	243,00	-	-	-	0,004511	—
ул. Д.Бедного, 10, административное помещение в парке им. Тельмана, Шилова	43,70	173,00	2	1	2	0,003275	—
ул. Д.Бедного, 10, Литер А 3, Фокин	89,20	352,00	1	1	1	0,006664	—
ул. Д.Бедного, 10, магазин «Оптика», Шершнева	39,00	182,00	2	1	2	0,003446	—

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Д.Бедного, 12, Райпо	1277,10	5311,00	2	1	1	0,090232	—
ул. Д.Бедного, 14, Райпо	882,50	5972,00	4	1	1	0,099920	—
ул. Д.Бедного, 16, административное помещение «Росгосстрах»	138,20	480,00	4	1	5	0,004328	—
ул. Д.Бедного, 16, административное помещение «Проектный институт»	166,70	579,00	4	1	5	0,009687	—
ул. Д.Бедного, 16, 4 эт., помещения: 9, 10, Репкина	28,50	107,10	4	1	5	0,001792	—
ул. Д.Бедного, 16, 4эт., помещение 8, Москалев	28,00	100,50	4	1	5	0,001682	—
ул.Д.Бедного, 29 Редакция «Призыв»	—	1162,00	—	—	—	0,019442	0,000246
ул.Д.Бедного, 29 Фантазия	—	1223,00	—	—	—	0,020463	—
ул.Д.Бедного, 29 Россельхозбанк	—	566,00	—	—	—	0,009470	—
ул.К.Либкнехта, 2-а Бойко	—	440,00	2	1	1	0,006765	—
ул.К.Либкнехта, 21 ООО «Магнит»	—	3212,00	—	—	—	0,052327	0,000061
ул.К.Либкнехта, 5, кв.3 Омелечко	—	259,00	—	—	—	0,004904	0,000037
ул.К.Либкнехта, 9 пом. 25 Веренько	—	131,25	—	—	—	0,002138	—
ул.К.Либкнехта, 9.Пом. № 1,2 Лаврухина	—	84,00	—	—	—	0,001368	—
ул.К.Либкнехта, 9 Пом. № 12,13,14,15,16	—	79,70	—	—	—	0,001298	—
ул.Д.Бедного, 12 Райпо павильоны	207,60	805,00	1	3	1	0,014840	—
ул.Д.Бедного, 12 Райпо	1218,70	4506,00	2	1	1	0,075392	—
ул.Д.Бедного, 14 Райпо	1561,60	5972,00	4	1	1	0,099920	—
ул. К.Либкнехта, 9, помещения: 21, 22, 23, Дерий	—	120,00				0,001955	—

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. К.Либкнехта, 9, помещения: 5, 6, 7, 8, Санникова	–	211,40				0,003444	–
ул. К.Либкнехта, 9, помещения: 9, 4, Степченкова	–	125,01				0,002037	–
ул. К.Либкнехта, 9, помещения: 3, 3 а, 4, 10, 11, Ибриш	–	219,00				0,003568	–
ул. К.Либкнехта, 9, помещения: 16, 17, 27, 28, Фольман	–	135,30				0,002204	–
ул. К.Либкнехта, 9, помещения: 18, 26, Цацалова	–	162,96				0,002655	–
ул. К.Либкнехта, 9, помещения: 19,24, повар	–	120,69				0,001966	–
ул. Коммунистическая, 32 а, помещения: 7-10, 11-19, Диденко	374,50	724,82	2	1	2	0,013723	–
ул. Коммунистическая, 32 а, Яценко	60,10	114,19	2	1	2	0,002162	–
ул. Коммунистическая, 33, Литер Б, (отключен в 2019 г.)		431,00				0,008160	–
ул. Коммунистическая, 36, Мурадян	–	689,00				0,013045	–
ул. Коммунистическая, 36, Ханджян	–	534,10				0,010112	–
ул. Коммунистическая, 36, Литер А, помещения: 1,11 а,11 б,11 в,14 а, Логинова	–	270,00				0,005112	–
ул. Коммунистическая, 37, «Ростелеком»	1651,80	8770,00	3	1	2	0,146734	–
ул. Коммунистическая, 37, стоматология	1301,60	5597,80	3	1	2	0,093526	–
ул. Коммунистическая, 44, «ТНС Энерго»	188,20	871,00	2	1	4	0,014573	–
ул. Коммунистическая, 44, помещения: 26, 27, 27 а, Токарева	29,10	125,00				0,002367	–
ул. Коммунистическая, 46, Артюхов	265,10	817,06	1	1	1	0,015469	–

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Коммунистическая, 48, Литер А, Шайбакова	–	344,00				–	–
ул. Комсомольская, 20, БТИ	–	738,00				0,012023	–
ул. Комсомольская, 20, комнаты: 17 а, 17 б, 17 в, 17 г, Пархоменко	–	278,00				0,004529	–
ул. Комсомольская, 20, помещения: 8-11, 11 а, 12 а-г, 36, 37, Омелечко	–	547,00				0,008911	–
ул. Комсомольская, 22, Телелюхина	20,50	87,00	1	1	1	0,001338	–
ул. Комсомольская, 24, Литер А 1, помещения: 4, 8, Стрельников И.В.	1715,26	327,00	2	1	2	0,005175	–
ул. Комсомольская, 24, т/с, Литер А 1, А 2 (не отапливаемые)	10501,40	2002,00	2	1	2	0,031686	–
ул. Комсомольская, 24, аптека (не отапливаемая)	82,53	158,00	2	1	2	0,002429	–
ул. Комсомольская, 24, т/с, помещения: 3, 7 (не отапливаемые)	2481,10	473,00	2	1	2	0,007272	–
ул. Комсомольская, 24, т/с, часть № 4, Рефатов	115,40	22,00	2	1	2	0,000338	–
ул. Комсомольская, 24 (не отапливаемая)	1028,10	196,00	2	1	2	0,003279	–
ул.Ленина, 182, Бричков	-	987,00	-	-	-	0,017383	–
ул. Ленина, 190, Мыльников	169,20	934,00	1	1	2	0,015103	–
ул. Ленина, 190, часть магазина, Воробьев	26,60	302,00	1	1	2	0,004643	–
ул. Ленина, 196, Литер А, 2-й подъезд помещения: 1, 1 а, 25, Банников	46,90	286,00	2	1	9	0,005044	–
ул. Ленина, 196, Литер А, 2-й подъезд, помещения: 26,27 л, Червонюк	31,80	142,00	2	1	9	0,002688	–
ул.Ленина, 196 Лит.А 2 подъезд пом.№ 27м Арутюнян	14,00	62,00	2	1	9	0,001174	–

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Ленина, 196, Литер А, 2-й подъезд, помещение 27 а, Бурдыкин	68,10	183,00	2	1	9	0,003781	—
ул. Ленина, 196, Литер А, 2-й подъезд, помещения: 27 г, 27 д, Гусихина	40,40	160,00	2	1	9	0,002713	—
ул. Ленина, 196 Литер А, помещения: 5 а, 16, Богодист	38,30	188,00	2	1	9	0,003559	—
ул. Ленина, 196, Литер А помещения: 2, 3, Ковалев	96,60	348,00	2	1	9	0,005350	—
ул. Ленина, 196, помещения: 4, 18, 19, 19 а, 21, 21 а, 21 б, 22, 23, 24, Гузь	171,90	619,00	2	1	9	0,010357	—
ул. Ленина, 196, Литер А, помещения: 11, 12, 13, 15 б, Кашенцев	123,80	446,00	2	1	9	0,008444	—
ул. Ленина, 196, Литер А, комнаты: 9, 9 а, 10, Чеменова	82,20	296,00	2	1	9	0,004952	—
ул. Ленина, 196 Литер Г, Г 1, пдминистративное здание ВОИ	60,90	247,00	1	1	1	0,004676	—
ул. Ленина, 196, Литер Г, магазин «Четыре сезона», Ребковец	110,00	394,00	1	1	1	0,006058	—
ул. Ленина, 196, Литер Е, магазин «Биосфера», Щегловский	82,80	202,00	1	1	3	0,003824	—
ул. Ленина, 196, Литер Е, комнаты: 2, 5, Ворожцов	25,40	62,00	1	1	3	0,001174	—
ул. Ленина, 196, Литер Е, помещения: 3, 4, Понамарев	31,90	77,83	1	1	3	0,001474	—
ул. Ленина, 196, Литер 3, Убийвовк	160,30	548,00	2	1	1	0,010375	—
ул. Ленина, 196, помещение 15, Нисимова	26,70	122,00	2	1	1	0,001876	—
ул. Ленина, 196, Панкратова	81,10	292,00	2	1	1	0,005230	—
ул. Ленина, 196 ж, Пинчук	71,30	535,00	2	1	1	0,010129	—



1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Ленина, 217, т/с, ОСБ № 1850	1458,50	5721,60	3	1	1	0,095730	—
ул. Ленина, 219, Табулов	29,00	70,00	1	1	1	0,001076	—
ул. Ленина, 231, «Теле-Клуб»	58,00	184,00	2	1	3	0,003484	—
ул. Пролетарская, 24, Джигиль	99,60	426,00	2	1	1	0,008065	—
ул. Пролетарская, 26, Щерблюк	126,90	401,00	9	1	53	0,007592	—
ул. Пролетарская, 26, УК «Сервис-Сити»	57,50	184,00	9	1	53	0,003484	—
ул. Пролетарская, 28, Марковский	59,00	212,00	1	1	1	0,003547	—
ул. Синева, 11, Андрющенко	139,70	109,00	2	1	1	0,002064	—
ул. Синева, 11 а, Кузнецова	90,80	400,00	1	1	1	0,006150	—
ул. Синева, 13, офис Крупцова	65,30	280,00	2	1	6	0,005301	—
ул. Синева, 13, Райпо	513,61	2627,50	2	1	6	0,041901	—
ул. Синева, 13, склад- магазин Воробьева	46,10	212,00	2	1	6	0,003259	—
ул. Синева, 13, помещения: 8 а, 11, 13, 15-18, Репке	69,80	322,00	2	1	6	0,004951	—
ул. Синева, 13, магазин «Семена»	45,40	117,00	2	1	6	0,001799	—
ул. Синева, 18 а, Литер Е, магазин «Паллада»	125,20	546,50	2	1	1	0,008402	—
ул. Синева, 20/1, торговый павильон, Джигиль	168,40	601,00	1	1	1	0,009240	—
ул. Синева, 24, Акопян	—	2887,20	—	—	—	—	0,000012
ул. Синева, 25, помещения: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8 а, Поволоцкая	160,00	599,50	2	1	4	0,011350	—
ул. Синева, 25, помещения: 10, 10 б, 12, 17-20, Леонтьева	286,00	1072,50	2	1	4	0,302031	—

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Синева, 25, помещения: 11,13,14,15,16, Кондратьева	54,00	202,70	2	1	4	0,003838	—
ул. Синева, 25, помещения: 9, 21, 22, Параскевопуло	44,50	140,50	2	1	4	0,002660	—
ул. Синева, 30, почта России	242,80	945,00	1	4	1	0,021627	—
ул. Синева, 30, почта России	394,40	2743,00	2	2	1	0,051933	—
ул. Синева, 34, ООО ТЭК	39,30	189,40	1	1	1	0,003586	—
ул. Фадеева, 15, помещения: 24, 25, 25 а, 34, Земельный центр	46,50	277,40	2	1	3	0,005252	—
ул. Фадеева, 25, ООО «Магнит»	—	1048,32	—	—	—	—	—
ул. Комсомольская, 31, Орлов	267,60	1355,00	2	1	1	0,014390	—
ул. Комсомольская, 33, Райпо	-	-	-	-	-	-	—
Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31							
Многоквартирные дома							
ул. Ленина, 31 б	1483,80	5540,00	5	-	25	0,109767	—
ул. Ленина, 31	4312,86	14349,00	5	-	74	0,233761	—
Бюджетные организации							
ул. Ленина, 31, МБОУ СОШ № 24	2579,00	11623,40	3	3	1	0,159758	—
ул. Ленина, 31, МБОУ СОШ № 24	939,50	3219,00	1	2	1	0,031963	—
ул. Ленина, 31, КИСТ	518,60	2510,00	1	1	1	0,038680	—
Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65							
Многоквартирные дома							
ул. Лагерная, 140 а	2757,20	10007,56	5	-	50	0,171847	0,025102
Бюджетные организации							
ул. Фурманова, 40 а, КИСТ (общежитие)	4150,20	16057,00	5	1	1	0,233307	—

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Фурманова, 40 а, КИСТ (основное здание)	2276,30	8850,00	4	1	1	0,129011	-
ул. Фурманова, 40 а, (общественно-бытовой корпус)	1664,40	8136,00	2	1	1	0,118603	-
ул. Фурманова, 40 а	2499,50	18653,00	1	2	1	0,257912	-
Прочие потребители							
ул. Советская, 95, Бойчев	130,10	850,50	1	1	1	0,016517	-
ул. Советская, 95, Кучковский	101,20	391,00	1	1	1	0,006012	-
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18							
Многоквартирные дома							
ул. Кирова, 41	436,40	1857,00	2	-	8	0,044970	-
Бюджетные организации							
ул. Темченко, 18, МБОУ СОШ № 6	1269,50	5709,00	2	1	1	0,078467	-
ул. Темченко, 18, МБОУ СОШ № 6	3428,70	15207,00	3	2	1	0,209013	-
Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65							
Многоквартирные дома							
ул. Лермонтова, 3	669,10	2477,00	2	-	16	0,057803	-
ул. Лермонтова, 5	671,30	2457,50	2	-	17	0,057348	-
ул. Лермонтова, 6	770,20	2454,00	2	-	16	0,057266	-
ул. Лермонтова, 8	664,30	2454,00	2	-	16	0,057266	-
ул. Лермонтова, 10	669,10	2455,00	2	-	16	0,057290	-
ул. Лермонтова, 12	676,40	2499,80	2	-	16	0,058335	-
ул. Маршала Гречко, 76	4351,00	13835,00	5	-	57	0,225387	-
ул. Маршала Гречко, 78	3307,73	11702,00	5	-	72	0,195791	-
ул. Маршала Гречко, 89	656,80	2366,00	2	-	16	0,055213	-
ул. Маршала Гречко, 91	450,30	1418,93	2	-	8	0,036236	-
ул. Маршала Гречко, 93	396,00	1387,00	2	-	8	0,036031	-
ул. 1 Мая, 3	470,28	1433,00	2	-	12	0,036595	-
Бюджетные организации							
ул. Свердлова, 65, МБОУ СОШ № 3	902,30	3216,00	1	2	1	0,167973	-

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Свердлова, 65, МБОУ СОШ № 3	2367,80	10082,00	2	1	1	0,138572	-
ул. Лермонтова, 4, Литер А, МДОУ ДОД Д/С № 17	475,22	1967,00	1	1	1	0,034690	-
ул. Лермонтова, 4, МДОУ ДОД Д/С № 17, литер Б	1417,52	3944,00	2	1	1	0,069556	-
Прочие потребители							
ул. Маршала Гречко, 76, ООО «Магнит»	-	1906,00	-	-	-	-	-
ул. М. Гречко, 76 Несветаева	-	1091,00	-	-	-	-	-
ул. Маршала Гречко, 76, Федорова	-	183,00	-	-	-	-	-
ул. Маршала Гречко, 80 А, Кузикян (мини- рынок)	245,40	883,56	1	1	2	0,013585	-
ул. Маршала Гречко, 80, ООО «Магнит»	221,30	796,50	1	1	2	0,012246	-
Котельная № 6, г. Крымск, ул. М. Гречко, 124							
Многokвартирные дома							
ул. Маршала Гречко, 124	556,70	2134,00	2	-	16	0,049799	-
Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15							
Многokвартирные дома							
ул. Горная, 1	2987,40	9813,37	4	-	62	0,172833	-
ул. Горная, 2	2806,00	13142,00	4	-	56	0,214098	-
ул. Горная, 9	665,21	2443,88	2	-	16	0,057030	-
ул. Ленина, 201	3348,82	11679,36	5	-	71	0,195412	-
ул. Ленина, 203	3374,50	12252,00	5	-	60	0,204993	0,026873
ул. Пролетарская, 1	3487,40	12326,00	5	-	70	0,206231	-
ул. Пролетарская, 2	4554,05	15484,00	5	-	80	0,252251	0,027617
ул. Полковая, 62	2889,10	10091,00	5	-	70	0,173280	-
ул. Полковая, 59	799,60	2891,00	2	-	26	0,066191	-
Бюджетные организации							
ул. Горная, 15, МБУЗ ЦРБ	8901,60	37715,80	1	5	1	0,543268	0,117865
ул. Горная, 13, МБУЗ ЦРБ	869,00	4223,00	2	1	1	0,078396	-
ул. Горная, 11, МБУЗ ЦРБ	102,30	358,00	1	1	1	0,005219	-

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Горная,11, МБУЗ ЦРБ	5364,90	18757,00	5	1	1	0,261153	-
ул. Ленина, 203 а, МКУ «ИМЦ»	81,80	386,00	1	1	1	0,007308	-
ул. Пролетарская, 4, МБДОУ Д/С № 4	1427,10	4177,00	2	1	1	0,065911	0,008297
ул. Луначарского, 303 МБОУ СОШ № 9	5755,40	22611,80	3	1	1	0,310788	-
ул. Луначарского, 303 МБОУ СОШ № 9	704,30	2766,00	1	3	1	0,340319	0,004917
Прочие потребители							
ул. Горная, 2, Симоненко	-	229,00	-	-	-	0,003613	-
ул. Горная, 2, Гиваргизова	-	332,00	-	-	-	0,005701	-
ул. Пролетарская, 1, Кузьмин	-	332,00	-	-	-	0,005104	-
Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127							
Многokвартирные дома							
ул. Ленина, 159	958,50	3562,00	2	-	18	0,075281	0,001914
ул. Советская, 248 в	1934,00	6478,00	4	-	36	0,122647	0,017128
ул. Советская, 248 Д	1954,00	6390,00	4	-	36	0,120981	0,010927
ул. Адагумская, 127/1	2865,80	10605,00	3	-	66	0,182106	-
ул. Адагумская, 139	6319,50	22968,00	5	-	106	0,374174	0,044002
ул. Адагумская, 141	3164,10	12438,00	5	-	60	0,208105	0,021558
ул. Адагумская, 143	3348,63	11908,00	5	-	60	0,199238	0,021263
ул. Адагумская, 145	3117,50	12265,00	5	-	60	0,205211	0,026578
ул. Адагумская, 151	3410,77	11816,00	5	-	71	0,197698	0,024511
ул. Адагумская, 153	4594,60	14313,00	5	-	57	0,233175	0,024511
ул. Адагумская, 155	4330,50	16440,00	5	-	72	0,267826	0,027759
ул. Вишневая, 1	4262,90	15849,00	9	-	72	0,258198	0,027464
ул. Вишневая, 3	4287,70	15768,00	9	-	72	0,256878	0,032189
Бюджетные организации							
ул. Адагумская,127, ОМВД	25,70	381,00	1	1	1	0,004679	-
ул. Адагумская,153, ГАУ «МФЦ»	-	2072,00	-	-	-	-	-
Прочие потребители							
ул. Вишневая, 1, насосная станция	32,50	161,00	1	1	1	0,003048	-

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Адагумская,153, ООО «Магнит»	-	2952,00	-	-	-	0,031018	-
ул. Адагумская,155, банк «Кубанькредит»	881,10	2072,00	2	1	1	-	-
ул. Адагумская, 153, Кельш	-	161,00	-	-	-	-	-
ул. Вишневая, 1, здание магазина Шпунтов	95,40	218,00	2	1	1	0,003352	-
ул. Вишневая, 1, литер Г 1, 2-ой этаж, Воробьева	36,00	89,90	2	1	1	0,001382	-
ул. Вишневая, 1, литер Г 4, Г 11, Шпунтов	114,00	944,10	2	1	1	0,014515	-
ул. Вишневая, 1, Литер Г 4, Г 9, Воробьева	69,20	173,00	2	1	1	0,002660	-
ул. Вишневая, 1, Литер Г5, № 43, Г6, № 42, Стрельников В.В.	88,40	221,00	2	1	1	0,003398	-
ул. Вишневая, 1, Литер Г 4, помещение № 20, 3 8, Шрамко	71,20	178,00	2	1	-	0,003135	-
ул. Вишневая, 1, Литер А, Б, В, «Электрон»	1584,50	6253,40	1	1	1	0,096145	-
ул. Вишневая, 1, Воробьева (магазин «Шторы»)	86,10	310,00	1	1	1	0,004766	-
Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10							
Многokвартирные дома							
ул. Революционная, 101	904,90	4309,00	2	-	12	0,075890	-
ул. Революционная, 102	892,40	4309,00	2	-	13	0,075890	-
ул. Революционная, 103	837,00	3959,00	2	-	12	0,069726	-
ул. Кирова, 39	882,54	3886,00	2	-	12	0,071862	-
ул. Слободская, 104 Б	2025,70	6879,00	5	-	40	0,130239	-
Бюджетные организации							
ул. Слободская,104, здание УСЗН, ЦБ УСО	949,10	4577,00	2	1	2	0,087606	-
Прочие потребители							
ул. Слободская,104 Г, ДОСААФ	833,20	8351,00	2	1	1	0,158109	-

1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116							
Бюджетные организации							
ул. Луначарского, 116, МБОУ СОШ № 2 (учебный корпус)	2247,50	11047,50	2	1	1	0,151842	-
ул. Луначарского, 116, МБОУ СОШ № 2 (мастерские)	148,40	520,00	1	1	1	0,008447	-
Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22							
Многokвартирные дома							
ул. Кирова, 22	1411,10	4999,00	3	—	24	0,101249	0,007678
ул. Кирова, 22 а	1414,10	4980,00	3	—	24	0,100864	0,005611
Бюджетные организации							
ул. Кирова, 2 а, контора	755,50	1819,00	2	1	1	0,034439	—
ул. Кирова, 2 а, депо	97,80	3570,00	1	1	1	0,072306	—
Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г							
Многokвартирные дома							
ул. Свердлова, 4	2345,10	6134,00	4	—	—	0,116134	—
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6							
Многokвартирные дома							
ул. Свердлова, 134	6019,80	23017,00	5	—	95	0,374972	0,033666
ул. Свердлова, 13 б	2397,50	8187,00	5	—	41	0,147794	0,013289
ул. Свердлова, 138	2401,04	8246,00	5	—	40	0,148859	0,014766
ул. Свердлова, 140	4628,10	12850,00	5	—	48	0,214998	0,011813
ул. Маршала Гречко, 104	3494,90	12850,50	5	—	60	0,215007	0,028645
ул. Маршала Гречко, 106	3426,05	12851,00	5	—	60	0,215015	0,024609
ул. Маршала Гречко, 108	1674,26	6278,00	5	—	32	0,118861	0,011813
ул. Лермонтова, 11 а	963,06	3448,00	2	—	18	0,075908	0,006289
ул. Лермонтова, 13 а	841,50	3169,20	2	—	16	0,069770	0,002067
ул. Спартака, 1	4322,12	15268,00	6	—	72	0,248733	0,029236
ул. Спартака, 3	3583,80	13175,00	5	—	60	0,214635	0,028645
ул. 1 Мая, 22 а	1057,79	3867,00	2	—	24	0,013281	—
ул. 1 Мая, 22 б	1031,10	4010,00	2	—	24	0,082983	—
ул. Лермонтова, 14 а	1343,00	5335,00	4	—	24	0,105705	0,007656
ул. Лермонтова, 14	794,00	2826,00	2	—	16	0,064703	—
Бюджетные организации							
ул. Лермонтова, 14 а, УФС ГРККК по КК	364,30	1531,00	2	1	2	0,028986	—

1	2	3	4	5	6	7	8
Прочие потребители							
ул. Лермонтова 14 а, Параскевиди (магазин)	84,80	355,00	2	1	2	0,005458	–
Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г							
Многokвартирные дома							
ул. Октябрьская, 58	5954,15	16328,43	5	–	171	0,266008	–
ул. Адагумская, 28 Б	1423,90	4780,00	3	–	28	0,096813	–
ул. Свердлова, 6	560,40	2467,00	2	–	16	0,057570	–
ул. Свердлова, 8	488,20	2188,00	2	–	8	0,043352	–
ул. Свердлова, 10	1165,40	4323,00	3	–	24	0,089461	–
ул. Свердлова, 12	316,60	868,00	1	–	9	0,025606	–
ул. Свердлова, 14	431,60	1626,00	1	–	10	0,040808	–
ул. Свердлова, 15	2761,55	12033,00	3	–	53	0,164242	–
ул. Свердлова, 16	1196,60	4312,00	3	–	24	0,089233	–
ул. Свердлова, 19	2741,71	9662,00	3	–	53	0,144642	–
ул. Ворошилова, 4	4189,97	16061,00	5	–	70	0,261651	–
Бюджетные организации							
ул. Свердлова, 9-11, Д/С № 19	1937,50	8731,00	2	2	1	0,153978	–
ул. Свердлова, 9-11, Д/С № 19 (прачечная, склад)	301,40	736,00	1	1	1	0,011316	–
ул. Свердлова, 9-11 Д/С № 19 (сторожка)	5,10	19,00	1	1	1	0,000360	–
ул. Свердлова, 7, МБУ ДОД «ЦРТДЮ»	2075,10	13012,00	3	1	1	0,178843	–
ул. Свердлова, 3, ФОК «Ровесник»	1135,80	9182,00	2	1	1	0,133851	–
ул. Октябрьская, 39, ГБУЗ ЦРБ	961,50	4496,00	2	1	1	0,083464	–
ул. Свердлова, 5, МБОУ СОШ № 25 (спортивный зал)	453,10	2947,00	1	1	1	0,047870	–
ул. Свердлова, 5 а, МБУ ДОД ДЭБЦ	823,20	1893,70	1	1	1	0,030760	–
ул. Свердлова, 5, МБОУ СОШ № 25	3396,20	15609,57	3	1	1	0,217705	–
ул. Октябрьская, 66, «Крымский технический колледж»	3217,90	13872,00	4	1	1	0,190664	–
ул. Ворошилова, 1, «Крымский технический колледж» (общежитие)	5608,30	20243,00	5	1	1	0,347607	–



1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Свердлова, 8, административное здание УЧСГЗ	189,20	850,00	2	2	1	0,018692	–
Прочие потребители							
ул. Свердлова, 2 Г, ООО «Капитал- Сервис»	3688,10	16201,00	4	1	1	0,228266	–
ул. Октябрьская, 41, ИП Отчик	109,20	480,00	2	1	2	0,009088	–
ул. Свердлова, 2, ИП Нагаев	190,60	756,00	1	1	1	0,011084	–
ул. Свердлова, 19, ИП Казов	-	51,60	-	-	-	0,000750	–
ул. Октябрьская, 41, ИП Понамарев	98,80	435,00	2	1	2	0,008236	–
Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а							
Многokвартирные дома							
ул. Лермонтова, 13 б	650,10	2572,00	3	–	12	0,058887	0,005020
ул. Лермонтова, 18	753,00	2721,00	2	–	16	0,062299	0,000547
ул. Лермонтова, 20	769,90	2774,00	2	–	16	0,063512	0,006497
ул. Лермонтова, 21	777,20	2727,76	2	–	15	0,062454	0,004725
ул. Лермонтова, 22	476,20	1755,00	2	–	10	0,042500	0,004134
ул. Лермонтова, 26	779,43	2770,00	2	–	16	0,063421	0,000547
ул. Лермонтова, 28	785,50	2796,00	2	–	16	0,064016	0,002188
ул. Лермонтова, 29	777,40	2733,00	2	–	16	0,062574	0,004430
ул. Лермонтова, 30	914,60	2570,70	2	–	29	0,058858	0,002658
ул. Лермонтова, 32	764,80	3196,00	2	–	15	0,070360	0,001914
ул. Лермонтова, 34	419,40	1720,00	2	–	8	0,041652	0,003544
ул. Лермонтова, 38	758,00	3202,00	2	–	17	0,070492	0,002734
ул. Лермонтова, 38 а	788,30	2780,00	2	–	16	0,063650	–
ул. Лермонтова, 40	775,16	2855,00	2	–	16	0,065367	0,002734
ул. Лермонтова, 40 а	720,10	2410,00	2	–	12	0,056240	–
ул. Лермонтова, 42	847,10	2906,00	2	–	18	0,066535	0,002953
ул. Лермонтова, 44	793,37	2794,71	2	–	16	0,063987	0,002363
ул. Лермонтова, 46	809,50	2862,00	2	–	16	0,065527	0,002067
ул. Лермонтова, 48	767,64	2776,00	2	–	16	0,063558	0,000547
ул. Лермонтова, 50	786,70	2761,00	2	–	16	0,063215	0,003555
ул. Таманская, 9	3092,50	13320,00	5	–	50	0,216997	0,015947
ул. Таманская, 11	1892,40	6324,00	4	–	36	0,119732	0,015652
ул. Курганная, 22	996,20	3660,00	2	–	18	0,077352	-
ул. Свердлова, 194	934,30	3430,00	2	–	18	0,078532	0,003828

1	2	3	4	–	6	7	8
ул. Свердлова, 139	776,60	2690,00	2	-	16	0,061589	0,002658
ул. Свердлова, 147	773,80	2694,00	2	-	16	0,061681	0,000591
ул. Свердлова, 147 В	790,20	2897,00	2	-	16	0,066329	0,002188
ул. Свердлова, 172	1503,70	5758,00	4	-	24	0,114086	0,013289
Бюджетные организации							
ул. Свердлова, 155, МБОУ СОШ № 3 (начальная школа)	673,40	2686,00	1	4	1	0,044941	-
ул. Лермонтова, 25, МБДОУ Д/С № 11	314,40	1272,00	1	1	1	0,022433	-
Прочие потребители							
ул. Лермонтова, 21, почта России	-	146,00	-	-	-	0,002443	-
ул. Лермонтова, 32, ИП Помнющий И.В.	-	110,00	-	-	-	0,002422	-
Котельная № 38, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 44							
Многоквартирные дома							
ул. Победы, 14 а	892,70	3168,00	2	-	18	0,069744	-
ул. Победы, 14 б	996,70	3478,00	2	-	18	0,076568	-
ул. Маршала Гречко, 42	425,10	1986,00	2	-	8	0,046345	-
ул. Маршала Гречко, 44, корпус А	804,30	2819,00	2	-	16	0,064543	-
ул. Героев, 25 а	2483,60	11371,00	4	-	48	0,190253	-
Прочие потребители							
ул. Маршала Гречко, 44, ООО «Южный»	996,30	5709,00	2	3	2	0,108088	-
ул. Маршала Гречко, 44, ООО «Спектр-Люкс»	500,00	2220,00	2	1	2	0,042031	-
Котельная № 40, г. Крымск ул. Вавилова							
Многоквартирные дома							
ул. Вавилова, 2	204,20	461,25	1	-	4	0,012185	-
ул. Вавилова, 5	765,85	2964,00	2	-	16	0,067863	-
ул. Вавилова, 6	1360,90	5110,00	3	-	24	0,101247	-
ул. Вавилова, 7	863,46	3174,00	2	-	18	0,069876	-
ул. Вавилова, 8	666,40	2226,00	2	-	16	0,051946	-
ул. Вавилова, 9	174,50	581,00	1	-	4	0,014837	-
ул. Вавилова, 10	422,40	1701,00	2	-	8	0,041192	-
ул. Вавилова, 11	365,70	1491,00	2	-	8	0,038076	-
ул. Вавилова, 13	382,10	1483,00	2	-	8	0,037872	-

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Рядновой, 1	214,80	452,00	1	-	4	0,011941	-
ул. Рядновой, 2	1250,40	4854,00	3	-	28	0,098312	-
ул. Рядновой, 4	1286,10	4915,00	3	-	28	0,099547	-
ул. Рядновой, 5	697,90	2349,00	2	-	16	0,054816	-
ул. Рядновой, 6	1280,60	4919,00	3	-	27	0,099628	-
ул. Рядновой, 8	648,50	2673,00	2	-	14	0,061200	-
ул. Рядновой, 12	72,60	546,00	1	-	2	0,013943	-
ул. Родниковая, 2 а	365,90	1328,00	1	-	7	0,034498	-
ул. Шоссейная, 89	3968,89	16746,00	5	-	56	0,272811	-
Бюджетные организации							
ул. Шоссейная, 87 А, Крымская ОСС	360,20	239,20	2	1	1	0,003678	-
ул. Вавилова, 12 А, Крымская ОСС	1496,10	7374,00	3	1	1	0,123377	-
ул. Родниковая, 2 б, филиал МБУ ДОД ДЮСШ № 1	638,50	3867,00	1	2	1	0,053150	-
ул. Родниковая, 2, МБДОУ Д/С № 12	1269,10	5246,60	2	1	1	0,082788	-
ул. Шоссейная, 87, МБУЗ ЦРБ	211,50	805,00	1	1	1	0,014944	-
Прочие потребители							
ул. Шоссейная, 89 а, ООО «Магнит»	595,10	2534,00	2	1	1	0,038960	-
ул. Шоссейная, 89, ООО «КТД «Гавриш» (Административное здание)	-	95,00	-	-	-	0,001548	-
Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная							
Многokвартирные дома							
ул. Высоковольтная, 1	388,50	1395,55	2	-	9	0,036253	-
ул. Высоковольтная, 4	811,00	2796,00	2	-	17	0,064016	-
ул. Высоковольтная, 6	147,70	480,00	1	-	4	0,012681	-
ул. Высоковольтная, 8	195,20	720,00	1	-	5	0,017119	-
ул. Юркина, 1	1351,80	4714,00	2	-	28	0,095476	-
ул. Юркина, 2	1222,90	4737,00	3	-	27	0,095942	-
ул. Степная, 6	138,60	731,00	1	-	4	0,017380	-
ул. Степная, 8	183,70	719,00	1	-	4	0,021527	-
ул. Степная, 10	408,90	1595,00	2	-	8	0,040030	-
ул. Степная, 14	364,10	1484,00	2	-	8	0,037898	-

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Степная, 16	845,60	2934,00	2	-	19	0,067176	-
Прочие организации							
ул. Степная, 2, Райпо	386,00	340,00	1	1	1	0,005227	-
Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г							
Многоквартирные дома							
ул. Линейная, 2 а	2799,30	11844,00	5	-	51	0,198167	0,022148
ул. Привокзальная, 2	504,00	2015,00	2	-	8	0,047022	-
ул. Привокзальная, 2 а	666,90	3600,00	2	-	23	0,076084	-
ул. Привокзальная, 6	643,10	3084,00	2	-	14	0,067894	-
ул. Линейная, 2 б	2613,30	12245,00	5	-	50	0,204876	0,025988
ул. Линейная, 4 а	338,80	1211,00	1	-	5	0,031992	0,001181
ул. Линейная, 4 б	135,20	498,00	1	-	4	0,016226	0,001772
ул. Линейная, 4 в	338,80	1211,00	1	-	10	0,031992	0,003839
ул. Линейная, 4 г	135,20	498,00	1	-	10	0,016226	0,003839
ул. Линейная, 4 д	135,20	498,00	1	-	4	0,016226	0,001181
ул. Линейная, 4 ж	135,20	498,00	1	-	4	0,016226	0,001181
ул. Линейная, 4 е	101,40	465,00	1	-	4	0,015151	0,001477
ул. Линейная, 4/1	135,20	506,00	1	-	3	0,015818	0,000886
ул. Линейная, 4/2	135,20	506,00	1	-	4	0,015818	0,001772
ул. Линейная, 4/3	135,20	506,00	1	-	5	0,015818	0,001477
ул. Линейная, 4/4	135,20	506,00	1	-	4	0,015818	0,000886
ул. Линейная, 4/5	135,20	506,00	1	-	4	0,015818	0,000886
Бюджетные организации							
ул. Привокзальная, 16, ,МБОУ СОШ № 20	1728,60	7145,00	2	2	1	0,106655	-
ул. Школьная, 4, МБДОУ Д/С № 2, КЦСОН	1187,70	9557,80	2	3	2	0,168559	0,012906
Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»							
Многоквартирные дома							
ул. Маршала Жукова, 1	2611,90	10302,60	4	-	48	0,176913	0,016538
ул. Маршала Жукова, 2	2570,10	9080,20	4	-	48	0,159920	0,017128
ул. Маршала Жукова, 3	2590,30	9080,20	4	-	48	0,159920	0,016538
ул. Маршала Жукова, 4	2624,40	9163,00	4	-	48	0,161379	0,019786
ул. Маршала Жукова, 5	2522,47	10541,20	4	-	43	0,181010	0,017128
ул. Маршала Жукова, 6	2630,45	9886,40	4	-	48	0,174119	0,026578
ул. Маршала Жукова, 7	1977,80	8437,20	4	-	38	0,152311	0,012698
ул. Маршала Жукова, 8	2560,30	9367,80	4	-	48	0,164986	0,020377
ул. Маршала Жукова, 9	1923,10	6573,00	4	-	36	0,124446	0,016833

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Маршала Жукова, 10	1883,19	7668,00	4	-	36	0,141801	0,019195
ул. Маршала Жукова, 11	1220,25	4778,00	4	-	32	0,094669	-
ул. Маршала Жукова, 12	1435,30	4920,00	4	-	24	0,097482	-
ул. Маршала Жукова, 13	1345,81	4920,00	4	-	27	0,097482	-
ул. Маршала Жукова, 14	1603,90	4651,00	4	-	25	0,092153	0,012108
ул. Маршала Жукова, 15	3733,28	12628,00	5	-	60	0,222404	0,021263
ул. Маршала Жукова, 16	5169,33	24052,60	5	-	76	0,391843	0,034256
ул. Маршала Жукова, 17	3690,90	12534,00	5	-	60	0,209711	0,018309
ул. Маршала Жукова, 16 Б (1)	2291,30	9934,80	5	-	40	0,161849	0,008564
ул. Маршала Жукова, 16 Б (2)	1654,40	9934,80	5	-	31	0,161849	0,011517
ул. Курганная, 1 п	1312,10	3711,00	3	-	30	0,078430	0,016242
ул. Курганная, 1 б	1290,10	3711,00	3	-	30	0,078430	0,005906
ул. Курганная, 1 б/3	674,10	1711,56	1	-	16	0,041448	0,006792
Бюджетные организации							
ул. Маршала Жукова, 35 МБДОУ Д/С № 35	2493,00	11774,40	2	1	1	0,185793	-
ул. ул. Маршала Жукова, 35, МБДОУ Д/С № 35	480,30	1648,00	1	1	1	0,029064	-
Прочие потребители							
ул. Маршала Жукова, 16, «Кубаньмелиоводхоз»	—	221,54	—	—	—	0,003609	—
ул. М. Жукова, 12, ФГУП «Почта России»	—	171,00	—	—	—	0,003238	—
Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка							
Множкквартирные жилые дома	812,5	7718,75	2	1	12	0,087	0,009
г. Крымск, ул. Слободка, 104	847,8	4076	2	1	12	0,087	0,010
г. Крымск, ул. Слободка, 105	524,1	2239	2	1	16	0,052	-
г. Крымск, ул. Слободка, 106	539,1	2239	2	1	16	0,052	-
г. Крымск, ул. Слободка, 107	1793,81	36773,10	5	1	40	0,135	0,036
г. Крымск, ул. Слободка, 109	2814,64	45351,60	5	1	61	0,181	0,046
г. Крымск, ул. Слободка, 110	1430,85	26899,98	5	1	30	0,110	0,025

1	2	3	4	5	6	7	8
г. Крымск, ул. Слободка, 110 А	2022,25	32558,22	4	1	33	0,171	0,030
г. Крымск, ул. Слободка, 165	2763,45	44491,54	4	1	48	0,223	0,040
г. Крымск, ул. Слободка, 166	2019,23	32509,60	4	1	32	0,171	0,029
г. Крымск, ул. Слободка, 167	3454,39	69433,23	5	1	60	0,269	0,055
г. Крымск, ул. Слободка, 168	2780,54	44766,69	4	1	48	0,223	0,041
г. Крымск, ул. Слободка, 169	812,5	7718,75	2	1	12	0,087	0,009
Прочие потребители							
Клуб	—	—	—	—	—	0,087	—
Магазин	—	—	—	—	—	0,047	—
Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»							
Многokвартирные дома							
ул. Надежды, 1	9 716,60	—	9	—	—	0,3002	0,354
ул. Надежды, 2	10 988,10	—	9	—	—	0,2259	0,235
ул. Надежды, 3	13 478,30	—	9	—	—	0,1634	0,307
ул. Надежды, 4	11 831,40	—	9	—	—	0,462	0,259
ул. Надежды, 5	8 310,90	—	9	—	—	0,461	0,308
ул. Надежды, 7 А	10 247,50	—	9	—	—	0,306	0,284
ул. Надежды, 9/1	10 224,10	—	9	—	—	0,344	0,273
ул. Надежды, 9/2	8 545,40	—	9	—	—	0,347	0,384
ул. Надежды, 9/3	6 094,10	—	9	—	—	0,374	0,218
ул. Надежды, 9/4	9 716,60	—	9	—	—	0,501	0,219
Прочие потребители		—		—	—		
ул. Надежды, 1 а, Литер 19 (только отопление)	—	—	—	—	—	0,1	—
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, д.37 Л							
Многokвартирные дома							
ул. Белинского, 37 Б	2 834,9	—	5	—	—	0,214	0,2705
ул. Белинского, 37 Г	3 799,4	—	5	—	—	0,206	0,2705
ул. Белинского, 37 Д	3 095,0	—	5	—	—	0,163	0,2705
ул. Белинского, 37 М	3 055,6	—	5	—	—	0,203	0,2604
ул. Белинского, 37 У	3 887,3	—	5	—	—	0,102	0,0441
ул. Белинского, 37 И	3 073,5	—	5	—	—	0,18	0,2705

1	2	3	4	5	6	7	8
ул. Белинского, 37 К	1 923,1	–	5	–	–	0,243	0,2705
ул. Белинского, 37 Ж	3 088,6	–	5	–	–	0,243	0,2705
ул. Октябрьская, 37 А	3 095,6	–	5	–	–	0,242	0,20894
ул. Октябрьская, 37 И	2 303,3	–	5	–	–	0,18	0,20894
ул. Октябрьская, 37 Г	2 304,3	–	5	–	–	0,18	0,20894
ул. Октябрьская, 37 Б	2 841,0	–	5	–	–	0,18	0,20894
ул. Октябрьская, 37 Ж	2 811,7	–	5	–	–	0,13	0,13525
ул. Октябрьская, 37 Д	1 919,0	–	5	–	–	0,109	0,04725
ул. Октябрьская, 37 Л	3 973,4	–	5	–	–	0,214	0,2705
<b>Прочие потребители</b>							
ул. Октябрьская, 37 К, магазин «Платан»	–	–	1	–	–	0,025	–
ул. Белинского, 37 Т, Башкатова (магазин)	–	–	2	–	–	0,050	–
Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17							
Бюджетные организации							
ул. Ворошилова, 17, МБДОУ Д/С № 18	1571,20	10368,00	2	1	1	0,163601	0,025075
Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15							
Бюджетные организации							
пер. Дивизионный, 15,	3038,40	9205,00	2	1	1	0,160308	0,006453
Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л							
Бюджетные организации							
ул. Курганная, 1 л, бассейн	2010,60	10129,20	1	1	1	0,147658	0,024043

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

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления приведены в таблицах 3 – 4.

**Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах  
территориального деления (существующее положение)**

№ п/п	Наименование ТСО	Наименование и адрес котельной	Спрос на тепловую мощность, Гкал/час	Полезный отпуск, Гкал/год
1	2	3	4	5
1	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	11,865	16108,16
2	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	0,590	785,193
3	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	0,930	1214,746
4	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	0,320	388,0456
5	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	0,930	1298,965
6	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124	0,050	58,52574
7	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	3,080	4396,399
8	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127	3,242	4177,334
9	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	0,510	571,8708
10	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116	0,140	169,2972
11	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	0,230	352,5621
12	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г	0,160	160,9058
13	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	2,640	3273,319
14	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г	2,790	3688,139



№ п/п	Наименование ТСО	Наименование и адрес котельной	Спрос на тепловую мощность, Гкал/час	Полезный отпуск, Гкал/год
1	2	3	4	5
15	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а	1,340	2191,274
16	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 38, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 44	0,460	517,2878
17	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 40, г. Крымск ул. Вавилова	1,230	1860,526
18	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	0,420	628,3399
19	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	0,988	1646,983
20	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»	3,882	5295,865
21	ООО «ЮгЭнергоИнвест»	Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	2,214	3265,071
22	АО «Краснодартеплосеть»	Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»	6,4255	8146,532
23	АО «Краснодартеплосеть»	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, 37 Л	5,86101	5072,471
24	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	0,387	259,459
25	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	0,258	229,258
26	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	0,722	236,122

Таблица 4

**Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах  
территориального деления  
(перспективное положение до 2049 г.)**

№ п/п	Наименование ТСО	Наименование и адрес котельной	Спрос на тепловую мощность, Гкал/час	Полезный отпуск, Гкал/год
1	2	3	4	5

№ п/п	Наименование ТСО	Наименование и адрес котельной	Спрос на тепловую мощность, Гкал/час	Полезный отпуск, Гкал/год
1	2	3	4	5
1	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	11,865	18992,066
2	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	0,590	839,896
3	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	0,930	1300,048
4	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	0,320	388,046
5	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	0,930	1455,569
6	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124	0,050	60,224
7	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	3,080	4392,313
8	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127	3,242	4645,429
9	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	0,510	571,871
10	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116	0,140	182,201
11	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	0,230	379,363
12	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г	0,160	163,003
13	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	2,640	3372,222
14	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г	2,790	3971,043
15	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а	1,340	2849,271

№ п/п	Наименование ТСО	Наименование и адрес котельной	Спрос на тепловую мощность, Гкал/час	Полезный отпуск, Гкал/год
1	2	3	4	5
16	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 38, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 44	0,460	590,189
17	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 40, г. Крымск ул. Вавилова	1,230	1860,526
18	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	0,420	798,238
19	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	0,988	1789,679
20	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»	3,882	5383,368
21	ООО «ЮгЭнергоИнвест»	Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	2,214	3265,071
22	АО «Краснодартеплосеть»	Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»	11,1161	11 412,52
23	АО «Краснодартеплосеть»	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, 37 Л	5,86101	5011,56
24	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	0,387	259,459
25	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	0,258	229,258
26	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	0,722	236,122

Примечание:

Годовой расход тепловой энергии на отопление определяется по формуле:

$$Q_{\text{Год от}} = Z_{\text{от}} \times Q_{\text{отр}} \times ((T_{\text{в}} - T_{\text{со}})/(T_{\text{в}} - T_{\text{н}})) \times P_{\text{о}}, \text{ Гкал/год}$$

где:

$Q_{\text{отр}}$  – максимальный часовой расход тепла на отопление, Гкал/ч;

$P_0$  – продолжительность отопительного периода, сутки;

$$Z_{\text{от}} - \text{время работы в сутки, ч;}$$

$T_{co}$  – средняя температура наружного воздуха за отопительный период, °C;

$T_n$  – расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции, °C;

$T_b$  – расчетная температура внутреннего воздуха отапливаемых зданий, °С.

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

Объекты, расположенные в производственных зонах Крымского городского поселения Крымского района и охваченные централизованным теплоснабжением от действующих котельных, отсутствуют.

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

**1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по Крымскому городскому поселению Крымского района**

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии представлены в таблице 5.

### Таблица 5

[illegible]

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	г. Крымск	Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	0,28 5	0,28 5	0,28 5	0,28 5	0,28 5	0,28 5	0,285
19	г. Крымск	Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	0,35 1	0,35 1	0,35 1	0,35 1	0,35 1	0,35 1	0,351
20	г. Крымск	Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»	0,48 7	0,48 7	0,48 7	0,48 7	0,48 7	0,48 7	0,487
21	г. Крымск	Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	0,12 4	0,12 4	0,12 4	0,12 4	0,12 4	0,12 4	0,124
22	г. Крымск	Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»	5,57 0	5,57 0	5,57 0	5,57 0	5,57 0	5,57 0	5,570
23	г. Крымск	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, д.37 Л	0,89 6	0,89 6	0,89 6	0,89 6	0,89 6	0,89 6	0,896
24	г. Крымск	Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	786, 681	786, 681	786, 681	786, 681	786, 681	786, 681	786,681
25	г. Крымск	Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	128, 858	128, 858	128, 858	128, 858	128, 858	128, 858	128,858
26	г. Крымск	Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	-	-	-	-	-	-	-

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

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

Централизованное теплоснабжение в Крымском городском поселении Крымского района имеется только в г. Крымске.

Отопление жилой застройки в остальных населенных пунктах осуществляется с помощью автономных источников отопления.

В настоящее время на территории Крымского городского поселения Крымского района действует централизованная и децентрализованная система теплоснабжения. Объекты, не подключенные к централизованной системе теплоснабжения,

обеспечиваются тепловой энергией от индивидуальных источников отопления. Сложившаяся система централизованного теплоснабжения в Крымского городского поселении Крымского района включает в себя единый комплекс сооружений, основного котельного и вспомогательного оборудования, а также наружных инженерных коммуникаций.

Данная централизованная система теплоснабжения представляет собой совокупность двадцати трех источников тепловой энергии.

Источниками централизованного теплоснабжения в Крымском городском поселении Крымского района являются котельные, работающие на природном газе.

Изменение зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии не предусматривается.

Таблица 6

Наименование источника теплоснабжения	Водогрейные котлы	Количество котлов	Мощность котельной (Гкал/час)	Вид топлива
1	2	3	4	5
Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	ТВГ-8	1	24,9	Природный газ
	ТВГ-8	1		
	ТВГ-8	1		
Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	ТТ50-400	1	0,69	Природный газ
	ТТ50-400	1		
Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	ТТ50-660	1	1,138	Природный газ
	ТТ50-660	1		
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	КС-1	1	1	Природный газ
	КС-1	1		
Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	тт-50	1	1,319	Природный газ
	тт-50	1		
Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124	Хопер-50А	1	0,096	Природный газ
	BAXI SLIM	1		
Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	RTQ-1500	1	4,64	Природный газ
	RTQ-1500	1		
	RTQ-1500	1		
Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127	ТТ100-2500	1	4,31	Природный газ
	ТТ100-2500	1		
Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	Э5Д2	1	1,038	Природный газ
	Термотехник ТТ-450	1		
1	2	3	4	5
Котельная № 10,	ишма100	1	0,218	Природный газ

г. Крымск, ул. Луначарского, 116	ишма100	1		
	ишма63	1		
Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	Братск 1	1	1,72	Природный газ
	Братск 1	1		
Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г	RTQ-109	1	0,188	Природный газ
	RTQ-109	1		
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	ТТ100-2500	1	4,31	Природный газ
	ТТ100-2500	1		
Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г	WEISHAUP VITOPLEX- 100	1	4,386	Природный газ
	WEISHAUP VITOPLEX- 100	1		
	WEISHAUP VITOPLEX- 100	1		
Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а	тг-50-1300	1	2,242	Природный газ
	тг-50-1300	1		
Котельная № 38, г. Крымск, ул. М.Гречко, 44	loganoSK645	1	1,034	Природный газ
	loganoSK645	1		
Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	Е-1/9	1	1,3	Природный газ
	Е-1/9	1		
Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	Е-1/9	1	1,3	Природный газ
	Е-1/9	1		
Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	КВА «Радон» – 10	1	1,72	Природный газ
	КВА «Радон» – 10	1		
	КВА «Радон» – 10	1		
	КВА «Радон» – 10	1		
	КВА «Радон» – 10	1		
	КВА «Радон» – 10	1		
	КВА «Радон» – 10	1		
	КВА «Радон» – 10	1		
1	2	3	4	5
	КВА «Радон»	1		



	– 10			
	КВА «Радон» – 10	1		
Котельная № 11, г. Крымск, ул. Жукова.11 «Б»	RIELLO RTQ 2000	1	6,88	Природный газ
	RIELLO RTQ 2000	1		
	RIELLO RTQ 2000	1		
	RIELLO RTQ 2000	1		
Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	НИИСТУ-5	1	2,791	Природный газ
	НИИСТУ-5	1		
	НИИСТУ-5	1		
	НИИСТУ-5	1		
	НИИСТУ-5	1		
Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»	TT100 - 4200	1	3,61	Природный газ
	TT100 - 4200	1	3,61	
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, 37 Л	ICI REX-240	1	2,07	Природный газ
	ICI REX-240	1	2,07	
	ICI REX-240	1	2,07	
Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	TERM TRIO 90T	5	0,387	Природный газ
Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	FIE REX-15	2	0,258	Природный газ
Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	Buderus Logano SK 755	2	0,722	Природный газ

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

Отопление от индивидуальных источников тепловой энергии более выгодно, чем отопление от централизованного теплоснабжения. Индивидуальные источники поставляют тепловую энергию без потерь. Также отсутствует риск поломки тепловых сетей в отопительный период.

Индивидуальные источники тепловой энергии Крымского городского поселения Крымского района служат для отопления и горячего водоснабжения индивидуального жилого фонда суммарной площадью 1325,326 тыс. м<sup>2</sup>. Поскольку данные об установленной тепловой мощности данных теплоагрегатов отсутствуют, не представляется возможности точно оценить резервы этого вида оборудования. Расход тепла на отопление существующих индивидуальных жилых домов определен из условий 20 ккал/ч на 1 м<sup>2</sup>. Ориентировочная тепловая нагрузка ИЖС, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 27,307 Гкал/час.

### **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**

Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения тепловой мощности в каждой из зон действия источников тепловой энергии и перспективные балансы, с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки, приведены в таблице 7.

Таблица 7

**Существующий и перспективный баланс тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки**

№ п/п	Наименование ТСО	Наименование и адрес котельной	Год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном	КИУТ М, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	2022	24,9	24,9	24,629	0,271	2,876	11,865	11,865	+12,764	47,65
			2023	24,9	24,9	24,629	0,271	2,876	11,865	11,865	+12,764	47,65
			2024	24,9	24,9	24,629	0,271	2,876	11,865	11,865	+12,764	47,65
			2025	24,9	24,9	24,629	0,271	2,592	11,865	11,865	+12,764	47,65
			2026	24,9	24,9	24,629	0,271	2,568	11,865	11,865	+12,764	47,65
			2027	24,9	24,9	24,629	0,271	2,520	11,865	11,865	+12,764	47,65
			2028	24,9	24,9	24,629	0,271	2,451	11,865	11,865	+12,764	47,65
			2029-2033	24,9	24,9	24,629	0,271	2,298	11,865	11,865	+12,764	47,65
			2034-2049	24,9	24,9	24,629	0,271	1,315	11,865	11,865	+12,764	47,65
2	МУП «ТЭК Крымского района»	Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	2022	0,69	0,69	0,677	0,013	0,078	0,590	0,590	+0,087	85,51
			2023	0,69	0,69	0,677	0,013	0,078	0,590	0,590	+0,087	85,51
			2024	0,69	0,69	0,677	0,013	0,078	0,590	0,590	+0,087	85,51
			2025	0,69	0,69	0,677	0,013	0,078	0,590	0,590	+0,087	85,51
			2026	0,69	0,69	0,677	0,013	0,078	0,590	0,590	+0,087	85,51
			2027	0,69	0,69	0,677	0,013	0,078	0,590	0,590	+0,087	85,51

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			2028	0,69	0,69	0,677	0,013	0,078	0,590	0,590	+0,087	85,51
			2029-2033	0,69	0,69	0,677	0,013	0,060	0,590	0,590	+0,087	85,51
			2034-2049	0,69	0,69	0,677	0,013	0,043	0,590	0,590	+0,087	85,51
3	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	2022	1,138	1,138	1,117	0,021	0,127	0,930	0,930	+0,187	81,72
			2023	1,138	1,138	1,117	0,021	0,127	0,930	0,930	+0,187	81,72
			2024	1,138	1,138	1,117	0,021	0,127	0,930	0,930	+0,187	81,72
			2025	1,138	1,138	1,117	0,021	0,127	0,930	0,930	+0,187	81,72
			2026	1,138	1,138	1,117	0,021	0,127	0,930	0,930	+0,187	81,72
			2027	1,138	1,138	1,117	0,021	0,127	0,930	0,930	+0,187	81,72
			2028	1,138	1,138	1,117	0,021	0,127	0,930	0,930	+0,187	81,72
			2029-2033	1,138	1,138	1,117	0,021	0,127	0,930	0,930	+0,187	81,72
			2034-2049	1,138	1,138	1,117	0,021	0,043	0,930	0,930	+0,187	81,72
4	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	2022	1	1	0,992	0,008	0,000	0,320	0,320	+0,672	32,00
			2023	1	1	0,992	0,008	0,000	0,320	0,320	+0,672	32,00
			2024	1	1	0,992	0,008	0,000	0,320	0,320	+0,672	32,00
			2025	1	1	0,992	0,008	0,000	0,320	0,320	+0,672	32,00
			2026	1	1	0,992	0,008	0,000	0,320	0,320	+0,672	32,00
			2027	1	1	0,992	0,008	0,000	0,320	0,320	+0,672	32,00
			2028	1	1	0,992	0,008	0,000	0,320	0,320	+0,672	32,00
			2029-2033	1	1	0,992	0,008	0,000	0,320	0,320	+0,672	32,00
			2034-2049	1	1	0,992	0,008	0,000	0,320	0,320	+0,672	32,00
5	МУП «ТЭК Крымско	Котельная № 5, г. Крымск,	2022	1,319	1,319	1,298	0,021	0,193	0,930	0,930	+0,368	70,51
			2023	1,319	1,319	1,298	0,021	0,193	0,930	0,930	+0,368	70,51
			2024	1,319	1,319	1,298	0,021	0,193	0,930	0,930	+0,368	70,51

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			2025	1,319	1,319	1,298	0,021	0,193	0,930	0,930	+0,368	70,51
			2026	1,319	1,319	1,298	0,021	0,193	0,930	0,930	+0,368	70,51
			2027	1,319	1,319	1,298	0,021	0,193	0,930	0,930	+0,368	70,51
			2028	1,319	1,319	1,298	0,021	0,193	0,930	0,930	+0,368	70,51
			2029-2033	1,319	1,319	1,298	0,021	0,193	0,930	0,930	+0,368	70,51
			2034-2049	1,319	1,319	1,298	0,021	0,107	0,930	0,930	+0,368	70,51
6	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124	2022	0,096	0,096	0,095	0,001	0,002	0,050	0,050	+0,045	52,08
			2023	0,096	0,096	0,095	0,001	0,002	0,050	0,050	+0,045	52,08
			2024	0,096	0,096	0,095	0,001	0,002	0,050	0,050	+0,045	52,08
			2025	0,096	0,096	0,095	0,001	0,002	0,050	0,050	+0,045	52,08
			2026	0,096	0,096	0,095	0,001	0,002	0,050	0,050	+0,045	52,08
			2027	0,096	0,096	0,095	0,001	0,002	0,050	0,050	+0,045	52,08
			2028	0,096	0,096	0,095	0,001	0,002	0,050	0,050	+0,045	52,08
			2029-2033	0,096	0,096	0,095	0,001	0,002	0,050	0,050	+0,045	52,08
			2034-2049	0,096	0,096	0,095	0,001	0,001	0,050	0,050	+0,045	52,08
7	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	2022	4,64	4,64	4,571	0,069	0,320	3,080	3,080	+1,491	66,38
			2023	4,64	4,64	4,571	0,069	0,320	3,080	3,080	+1,491	66,38
			2024	4,64	4,64	4,571	0,069	0,320	3,080	3,080	+1,491	66,38
			2025	4,64	4,64	4,571	0,069	0,320	3,080	3,080	+1,491	66,38
			2026	4,64	4,64	4,571	0,069	0,320	3,080	3,080	+1,491	66,38
			2027	4,64	4,64	4,571	0,069	0,320	3,080	3,080	+1,491	66,38
			2028	4,64	4,64	4,571	0,069	0,320	3,080	3,080	+1,491	66,38
			2029-2033	4,64	4,64	4,571	0,069	0,320	3,080	3,080	+1,491	66,38
			2034-2049	4,64	4,64	4,571	0,069	0,322	3,080	3,080	+1,491	66,38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумска я, 127	2022	4,31	4,31	4,237	0,073	0,627	3,242	3,242	+0,994	75,23
			2023	4,31	4,31	4,237	0,073	0,627	3,242	3,242	+0,994	75,23
			2024	4,31	4,31	4,237	0,073	0,627	3,242	3,242	+0,994	75,23
			2025	4,31	4,31	4,237	0,073	0,627	3,242	3,242	+0,994	75,23
			2026	4,31	4,31	4,237	0,073	0,627	3,242	3,242	+0,994	75,23
			2027	4,31	4,31	4,237	0,073	0,627	3,242	3,242	+0,994	75,23
			2028	4,31	4,31	4,237	0,073	0,627	3,242	3,242	+0,994	75,23
			2029- 2033	4,31	4,31	4,237	0,073	0,627	3,242	3,242	+0,994	75,23
			2034- 2049	4,31	4,31	4,237	0,073	0,342	3,242	3,242	+0,994	75,23
9	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободска я, 10	2022	1,3	1,3	1,295	0,005	0,324	0,510	0,510	+0,785	39,23
			2023	1,3	1,3	1,295	0,005	0,324	0,510	0,510	+0,785	39,23
			2024	1,3	1,3	1,295	0,005	0,324	0,510	0,510	+0,785	39,23
			2025	1,3	1,3	1,295	0,005	0,324	0,510	0,510	+0,785	39,23
			2026	1,3	1,3	1,295	0,005	0,324	0,510	0,510	+0,785	39,23
			2027	1,3	1,3	1,295	0,005	0,324	0,510	0,510	+0,785	39,23
			2028	1,3	1,3	1,295	0,005	0,324	0,510	0,510	+0,785	39,23
			2029- 2033	1,3	1,3	1,295	0,005	0,324	0,510	0,510	+0,785	39,23
			2034- 2049	1,3	1,3	1,295	0,005	0,324	0,510	0,510	+0,785	39,23
10	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарск ого, 116	2022	0,218	0,218	0,215	0,003	0,023	0,140	0,140	+0,075	64,22
			2023	0,218	0,218	0,215	0,003	0,023	0,140	0,140	+0,075	64,22
			2024	0,218	0,218	0,215	0,003	0,023	0,140	0,140	+0,075	64,22
			2025	0,218	0,218	0,215	0,003	0,023	0,140	0,140	+0,075	64,22
			2026	0,218	0,218	0,215	0,003	0,023	0,140	0,140	+0,075	64,22
			2027	0,218	0,218	0,215	0,003	0,023	0,140	0,140	+0,075	64,22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			2028	0,218	0,218	0,215	0,003	0,023	0,140	0,140	+0,075	64,22
			2029-2033	0,218	0,218	0,215	0,003	0,023	0,140	0,140	+0,075	64,22
			2034-2049	0,218	0,218	0,215	0,003	0,014	0,140	0,140	+0,075	64,22
11	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	2022	1,72	1,72	1,715	0,005	0,057	0,230	0,230	+1,485	13,37
			2023	1,72	1,72	1,715	0,005	0,057	0,230	0,230	+1,485	13,37
			2024	1,72	1,72	1,715	0,005	0,057	0,230	0,230	+1,485	13,37
			2025	1,72	1,72	1,715	0,005	0,057	0,230	0,230	+1,485	13,37
			2026	1,72	1,72	1,715	0,005	0,057	0,230	0,230	+1,485	13,37
			2027	1,72	1,72	1,715	0,005	0,057	0,230	0,230	+1,485	13,37
			2028	1,72	1,72	1,715	0,005	0,057	0,230	0,230	+1,485	13,37
			2029-2033	1,72	1,72	1,715	0,005	0,057	0,230	0,230	+1,485	13,37
			2034-2049	1,72	1,72	1,715	0,005	0,044	0,230	0,230	+1,485	13,37
12	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4г	2022	0,188	0,188	0,184	0,004	0,009	0,160	0,160	+0,024	86,78
			2023	0,188	0,188	0,184	0,004	0,009	0,160	0,160	+0,024	86,78
			2024	0,188	0,188	0,184	0,004	0,009	0,160	0,160	+0,024	86,78
			2025	0,188	0,188	0,184	0,004	0,009	0,160	0,160	+0,024	86,78
			2026	0,188	0,188	0,184	0,004	0,009	0,160	0,160	+0,024	86,78
			2027	0,188	0,188	0,184	0,004	0,009	0,160	0,160	+0,024	86,78
			2028	0,188	0,188	0,184	0,004	0,009	0,160	0,160	+0,024	86,78
			2029-2033	0,188	0,188	0,184	0,004	0,009	0,160	0,160	+0,024	86,78
			2034-2049	0,188	0,188	0,184	0,004	0,007	0,160	0,160	+0,024	86,78
13	МУП «ТЭК	Котельная № 18,	2022	4,31	4,31	4,251	0,059	0,375	2,640	2,640	+1,611	61,25
			2023	4,31	4,31	4,251	0,059	0,375	2,640	2,640	+1,611	61,25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			2024	4,31	4,31	4,251	0,059	0,375	2,640	2,640	+1,611	61,25
			2025	4,31	4,31	4,251	0,059	0,375	2,640	2,640	+1,611	61,25
			2026	4,31	4,31	4,251	0,059	0,375	2,640	2,640	+1,611	61,25
			2027	4,31	4,31	4,251	0,059	0,375	2,640	2,640	+1,611	61,25
			2028	4,31	4,31	4,251	0,059	0,375	2,640	2,640	+1,611	61,25
			2029-2033	4,31	4,31	4,251	0,059	0,375	2,640	2,640	+1,611	61,25
			2034-2049	4,31	4,31	4,251	0,059	0,308	2,640	2,640	+1,611	61,25
14	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 23 г. Крымск, ул. Свердлова, 2 Г	2022	4,386	4,386	4,322	0,064	0,446	2,790	2,790	+1,532	63,61
			2023	4,386	4,386	4,322	0,064	0,446	2,790	2,790	+1,532	63,61
			2024	4,386	4,386	4,322	0,064	0,446	2,790	2,790	+1,532	63,61
			2025	4,386	4,386	4,322	0,064	0,446	2,790	2,790	+1,532	63,61
			2026	4,386	4,386	4,322	0,064	0,446	2,790	2,790	+1,532	63,61
			2027	4,386	4,386	4,322	0,064	0,446	2,790	2,790	+1,532	63,61
			2028	4,386	4,386	4,322	0,064	0,446	2,790	2,790	+1,532	63,61
			2029-2033	4,386	4,386	4,322	0,064	0,413	2,790	2,790	+1,532	63,61
			2034-2049	4,386	4,386	4,322	0,064	0,271	2,790	2,790	+1,532	63,61
15	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтов а, 44 а	2022	2,242	2,242	2,212	0,030	0,540	1,340	1,340	+0,872	59,77
			2023	2,242	2,242	2,212	0,030	0,540	1,340	1,340	+0,872	59,77
			2024	2,242	2,242	2,212	0,030	0,540	1,340	1,340	+0,872	59,77
			2025	2,242	2,242	2,212	0,030	0,477	1,340	1,340	+0,872	59,77
			2026	2,242	2,242	2,212	0,030	0,477	1,340	1,340	+0,872	59,77
			2027	2,242	2,242	2,212	0,030	0,477	1,340	1,340	+0,872	59,77
			2028	2,242	2,242	2,212	0,030	0,477	1,340	1,340	+0,872	59,77
			2029-2033	2,242	2,242	2,212	0,030	0,477	1,340	1,340	+0,872	59,77



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			2034-2049	2,242	2,242	2,212	0,030	0,309	1,340	1,340	+0,872	59,77
16	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 38, г. Крымск, ул. М.Гречко, 44	2022	2,58	2,58	2,570	0,010	0,119	0,460	0,460	+2,110	17,83
			2023	2,58	2,58	2,570	0,010	0,119	0,460	0,460	+2,110	17,83
			2024	2,58	2,58	2,570	0,010	0,119	0,460	0,460	+2,110	17,83
			2025	2,58	2,58	2,570	0,010	0,119	0,460	0,460	+2,110	17,83
			2026	2,58	2,58	2,570	0,010	0,119	0,460	0,460	+2,110	17,83
			2027	2,58	2,58	2,570	0,010	0,119	0,460	0,460	+2,110	17,83
			2028	2,58	2,58	2,570	0,010	0,119	0,460	0,460	+2,110	17,83
			2029-2033	2,58	2,58	2,570	0,010	0,119	0,460	0,460	+2,110	17,83
			2034-2049	2,58	2,58	2,570	0,010	0,073	0,460	0,460	+2,110	17,83
17	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 40, г. Крымск ул. Вавилова	2022	1,3	1,3	1,266	0,034	0,004	1,230	1,230	+0,036	94,62
			2023	1,3	1,3	1,266	0,034	0,004	1,230	1,230	+0,036	94,62
			2024	1,3	1,3	1,266	0,034	0,004	1,230	1,230	+0,036	94,62
			2025	1,3	1,3	1,266	0,034	0,004	1,230	1,230	+0,036	94,62
			2026	1,3	1,3	1,266	0,034	0,004	1,230	1,230	+0,036	94,62
			2027	1,3	1,3	1,266	0,034	0,004	1,230	1,230	+0,036	94,62
			2028	1,3	1,3	1,266	0,034	0,004	1,230	1,230	+0,036	94,62
			2029-2033	1,3	1,3	1,266	0,034	0,004	1,230	1,230	+0,036	94,62
			2034-2049	1,3	1,3	1,266	0,034	0,004	1,230	1,230	+0,036	94,62
18	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковол ьтная	2022	1,3	1,3	1,291	0,009	0,166	0,420	0,420	+0,871	32,31
			2023	1,3	1,3	1,291	0,009	0,166	0,420	0,420	+0,871	32,31
			2024	1,3	1,3	1,291	0,009	0,166	0,420	0,420	+0,871	32,31
			2025	1,3	1,3	1,291	0,009	0,166	0,420	0,420	+0,871	32,31
			2026	1,3	1,3	1,291	0,009	0,166	0,420	0,420	+0,871	32,31
			2027	1,3	1,3	1,291	0,009	0,166	0,420	0,420	+0,871	32,31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			2028	1,3	1,3	1,291	0,009	0,166	0,420	0,420	+0,871	32,31
			2029-2033	1,3	1,3	1,291	0,009	0,161	0,420	0,420	+0,871	32,31
			2034-2049	1,3	1,3	1,291	0,009	0,100	0,420	0,420	+0,871	32,31
19	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	2022	1,72	1,72	1,698	0,022	0,198	0,988	0,988	+0,710	57,44
			2023	1,72	1,72	1,698	0,022	0,198	0,988	0,988	+0,710	57,44
			2024	1,72	1,72	1,698	0,022	0,198	0,988	0,988	+0,710	57,44
			2025	1,72	1,72	1,698	0,022	0,198	0,988	0,988	+0,710	57,44
			2026	1,72	1,72	1,698	0,022	0,198	0,988	0,988	+0,710	57,44
			2027	1,72	1,72	1,698	0,022	0,198	0,988	0,988	+0,710	57,44
			2028	1,72	1,72	1,698	0,022	0,198	0,988	0,988	+0,710	57,44
			2029-2033	1,72	1,72	1,698	0,022	0,198	0,988	0,988	+0,710	57,44
			2034-2049	1,72	1,72	1,698	0,022	0,131	0,988	0,988	+0,710	57,44
20	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»	2022	6,88	6,88	6,792	0,088	0,379	3,882	3,882	+2,910	56,43
			2023	6,88	6,88	6,792	0,088	0,379	3,882	3,882	+2,910	56,43
			2024	6,88	6,88	6,792	0,088	0,379	3,882	3,882	+2,910	56,43
			2025	6,88	6,88	6,792	0,088	0,379	6,88	6,88	6,792	0,088
			2026	6,88	6,88	6,792	0,088	0,379	6,88	6,88	6,792	0,088
			2027	6,88	6,88	6,792	0,088	0,379	6,88	6,88	6,792	0,088
			2028	6,88	6,88	6,792	0,088	0,372	6,88	6,88	6,792	0,088
			2029-2033	6,88	6,88	6,792	0,088	0,347	6,88	6,88	6,792	0,088
			2034-2049	6,88	6,88	6,792	0,088	0,323	6,88	6,88	6,792	0,088

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
21	ООО «Юг  Энерго Инвест»	Котельная № 132,  г. Крымск, ул. Слободка	2022	2,791	2,791	2,735	0,056	0,140	2,214	2,214	+0,521	19,04
			2023	2,791	2,791	2,735	0,056	0,140	2,214	2,214	+0,521	19,04
			2024	2,791	2,791	2,735	0,056	0,140	2,214	2,214	+0,521	19,04
			2025	2,791	2,791	2,735	0,056	0,140	2,214	2,214	+0,521	19,04
			2026	2,791	2,791	2,735	0,056	0,140	2,214	2,214	+0,521	19,04
			2027	2,791	2,791	2,735	0,056	0,140	2,214	2,214	+0,521	19,04
			2028	2,791	2,791	2,735	0,056	0,140	2,214	2,214	+0,521	19,04
			2029- 2033	2,791	2,791	2,735	0,056	0,140	2,214	2,214	+0,521	19,04
			2034- 2049	2,791	2,791	2,735	0,056	0,140	2,214	2,214	+0,521	19,04
22	АО «Красно дартепло сеть»	Котельная № 16, г. Крымск, микрорайо н «Надежда»	2022	7,22	7,22	7,122	0,098	0,127	6,4255	6,4255	0,7045	59,61
			2023	7,22	7,22	7,122	0,098	0,127	6,4255	6,4255	0,1301	59,61
			2024	7,22	7,22	7,122	0,098	0,127	6,9999	6,9999	0,1301	59,61
			2025	12,81	12,81	12,712	0,098	0,130	6,9999	6,9999	5,7201	65,34
			2026	12,81	12,81	12,712	0,098	0,130	11,6905	11,6905	1,0295	65,34
			2027	12,81	12,81	12,712	0,098	0,130	11,6905	11,6905	1,0295	65,34
			2028	12,81	12,81	12,712	0,098	0,130	11,6905	11,6905	1,0295	65,34
			2029- 2033	12,81	12,81	12,712	0,098	0,130	11,6905	11,6905	1,0295	65,34
			2034- 2049	12,81	12,81	12,712	0,098	0,130	11,6905	11,6905	1,0295	65,34
23	АО «Красно дартепло сеть»	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, 37 Л	2022	6,21	6,21	6,129	0,081	0,079	5,8610	5,8610	0,26799	59,03
			2023	6,21	6,21	6,129	0,081	0,079	5,8610	5,8610	0,26799	59,03
			2024	6,21	6,21	6,129	0,081	0,079	5,8610	5,8610	0,26799	59,03
			2025	6,21	6,21	6,129	0,081	0,079	5,8610	5,8610	0,26799	59,03
			2026	6,21	6,21	6,129	0,081	0,079	5,8610	5,8610	0,26799	59,03
			2027	6,21	6,21	6,129	0,081	0,079	5,8610	5,8610	0,26799	59,03

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			2028	6,21	6,21	6,129	0,081	0,079	5,8610	5,8610	0,26799	59,03
			2029-2033	6,21	6,21	6,129	0,081	0,079	5,8610	5,8610	0,26799	59,03
			2034-2049	6,21	6,21	6,129	0,081	0,079	5,8610	5,8610	0,26799	59,03
24	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова , 17	2022	0,387	0,387	0,383	0,004	0,019	0,166	0,189	+0,194	49,32
			2023	0,387	0,387	0,383	0,004	0,019	0,166	0,189	+0,194	49,32
			2024	0,387	0,387	0,383	0,004	0,019	0,166	0,189	+0,194	49,32
			2025	0,387	0,387	0,383	0,004	0,019	0,166	0,189	+0,194	49,32
			2026	0,387	0,387	0,383	0,004	0,019	0,166	0,189	+0,194	49,32
			2027	0,387	0,387	0,383	0,004	0,019	0,166	0,189	+0,194	49,32
			2028	0,387	0,387	0,383	0,004	0,019	0,166	0,189	+0,194	49,32
			2029-2033	0,387	0,387	0,383	0,004	0,019	0,166	0,189	+0,194	49,32
			2034-2049	0,387	0,387	0,383	0,004	0,019	0,166	0,189	+0,194	49,32
25	МУП «ТЭК Крымско го района»	Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизион ный, 15	2022	0,258	0,258	0,255	0,003	0,017	0,147	0,167	+0,088	65,58
			2023	0,258	0,258	0,255	0,003	0,017	0,147	0,167	+0,088	65,58
			2024	0,258	0,258	0,255	0,003	0,017	0,147	0,167	+0,088	65,58
			2025	0,258	0,258	0,255	0,003	0,017	0,147	0,167	+0,088	65,58
			2026	0,258	0,258	0,255	0,003	0,017	0,147	0,167	+0,088	65,58
			2027	0,258	0,258	0,255	0,003	0,017	0,147	0,167	+0,088	65,58
			2028	0,258	0,258	0,255	0,003	0,017	0,147	0,167	+0,088	65,58
			2029-2033	0,258	0,258	0,255	0,003	0,017	0,147	0,167	+0,088	65,58
			2034-2049	0,258	0,258	0,255	0,003	0,017	0,147	0,167	+0,088	65,58
26	МУП «ТЭК	Котельная № 53,	2022	0,722	0,722	0,719	0,003	0,017	0,151	0,172	+0,547	23,94
			2023	0,722	0,722	0,719	0,003	0,017	0,151	0,172	+0,547	23,94

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			2024	0,722	0,722	0,719	0,003	0,017	0,151	0,172	+0,547	23,94
			2025	0,722	0,722	0,719	0,003	0,017	0,151	0,172	+0,547	23,94
			2026	0,722	0,722	0,719	0,003	0,017	0,151	0,172	+0,547	23,94
			2027	0,722	0,722	0,719	0,003	0,017	0,151	0,172	+0,547	23,94
			2028	0,722	0,722	0,719	0,003	0,017	0,151	0,172	+0,547	23,94
			2029- 2033	0,722	0,722	0,719	0,003	0,017	0,151	0,172	+0,547	23,94
			2034- 2049	0,722	0,722	0,719	0,003	0,017	0,151	0,172	+0,547	23,94

#### **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 и более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения**

На территории Крымского городского поселения Крымского района отсутствуют источники теплоснабжения, расположенные в границах нескольких поселений.

#### **2.5. Радиус эффективного теплоснабжения**

Согласно статье 2 Федерального закона № 190-ФЗ «О теплоснабжении» «радиус эффективного теплоснабжения – это максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Согласно п. 6 2. Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Расширение зоны теплоснабжения с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии приводит к возрастанию затрат на производство и транспорт тепловой энергии. С другой стороны, подключение дополнительной тепловой нагрузки приводит к увеличению доходов от дополнительного объема ее реализации. При этом понятием радиуса эффективного теплоснабжения является то расстояние, при котором вероятный рост доходов от дополнительной реализации тепловой энергии компенсирует возрастание расходов при подключении удаленного потребителя.

Вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплосети к выручке от передачи тепловой энергии должно быть менее или равно 100 %. В противном случае рассматриваемый объект не попадает в границы радиуса эффективного теплоснабжения и присоединение объекта к системе централизованного теплоснабжения является нецелесообразным.

То есть объект присоединения попадает в радиус эффективного теплоснабжения если выручка от передачи тепловой энергии присоединяемому

объекту будет не меньше совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к объекту.

В существующем варианте развития не выделены отдельные перспективные объекты подключения, в связи, с чем определить целесообразность подключения объектов централизованного теплоснабжения к существующим источниками и/или перспективным источникам не представляется возможным.

### **РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ**

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

Баланс производительности водоподготовительной установки складывается из нижеприведенных статей

Объем воды на заполнение системы теплоснабжения:

$$V_{от} = q_{от} * Q_{от},$$

где:

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

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

Объем воды на заполнение трубопроводов тепловых сетей:

$$V_{т.с.} = V_i * L_i,$$

где:

$V_i$  – удельный объем воды  $i$ -го диаметра,  $\text{м}^3$ ;

$L$  – длина участка  $i$ -го диаметра, м.

Объем воды на подпитку системы теплоснабжения:

$$V_{подп.} = 0,0025 * (V_{от} + V_{т.с.}) + G_{ГВС},$$

где:

$n$  – продолжительность отопительного периода;

$t$  – часов работы в отопительный период;

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

В таблице 8 рассчитан баланс теплоносителя. Баланс производительности водоподготовительных установок останется неизменным, в связи с тем, что присоединение новых абонентов не планируется.

Таблица 8

Наименование источника теплоснабжения	Количество воды, необходимое для производства и передачи тепловой энергии котельными, м <sup>3</sup> (V <sub>общ.</sub> )	Объем воды на заполнение системы теплоснабжения, м <sup>3</sup> (V <sub>от.</sub> )	Объем воды на заполнение трубопроводов сетей, м <sup>3</sup> V <sub>т.с</sub>	Объем воды на ГВС, м <sup>3</sup> /год	Объем подпиточной воды, м <sup>3</sup> /год
1	2	3	4	5	6
Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	15565	—	—	—	—
Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	659	—	—	—	—
Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	1025	—	—	—	—
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	283	—	—	—	—
Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	1198	—	—	—	—
Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124	45	—	—	—	—
Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	3572	—	—	—	—
Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127	3783	—	—	—	—



1	2	3	4	5	6
Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	1149	—	—	—	—
Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116	147	—	—	—	—
Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	343	—	—	—	—
Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г	124	—	—	—	—
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	2782	—	—	—	—
Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г	3205	—	—	—	—
Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а	2710	—	—	—	—
Котельная № 38, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 44	510	—	—	—	—
Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	1363	—	—	—	—
Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	766	—	—	—	—
Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	1505	—	—	—	—

1	2	3	4	5	6
Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»	4274	—	—	—	—
Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	88	—	—	—	—
Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»	148	—	—	—	—
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, д.37 Л	137	—	—	—	—
Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	619	—	—	—	—
Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	413	—	—	—	—
Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	1155	—	—	—	—

Таблица 9

## Расчетные балансы ВПУ и подпитки тепловых сетей

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Балансовая мощность подпиточного устройства источника - $G_{пу}^6$ , $m^3/ч$	Ограничение производительности подпиточного устройства - $G_{огр}$ , $m^3/ч$	Нормативная (расчётная) среднечасовая подпитка - $G_{п}^{пр}$ , $m^3/ч$	Фактическая среднечасовая подпитка тепловой сети в прошедшем сезоне - $G_{п}^{\phi'}$ , $m^3/ч$
1	2	3	4	5	6
1	Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	20	0	4,442	4,442
2	Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	3	0	0,188	0,188
3	Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	3	0	0,293	0,293
4	Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	ВПУ отсутствует	0	0,081	0,081
5	Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	-	0	0,342	0,342
6	Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124	ВПУ отсутствует	0	0,013	0,013
7	Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	2	0	1,019	1,019
8	Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127	-	0	1,080	1,080
9	Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	ВПУ отсутствует	0	0,328	0,328
10	Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116	-	0	0,042	0,042
11	Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	1	0	0,098	0,098
12	Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г	-	0	0,035	0,035
13	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	1,8	0	0,794	0,794

1	2	3	4	5	6
14	Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г	-	0	0,915	0,915
15	Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а	-	0	0,773	0,773
16	Котельная № 38, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 44	-	0	0,146	0,146
17	Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	-	0	0,389	0,389
18	Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	-	0	0,219	0,219
19	Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	-	0	0,430	0,430
20	Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»	5	0	1,220	1,220
21	Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	н/д	0	0,025	0,025
22	Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»	н/д	0	0,042	0,042
23	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, д.37 Л	н/д	0	0,039	0,039
24	Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	ВПУ отсутствует	0	0,0004	0,0004
25	Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	ВПУ отсутствует	0	0,0003	0,0003
26	Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	ВПУ отсутствует	0	0,0008	0,0008

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

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

Таблица 10

Наименование источника теплоснабжения	Производительность ВПУ, т/час	Существующее максимальное значение подпитки теплосети, т/час	Перспективное максимальное значение подпитки теплосети, т/час
1	2	3	4
Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	20	4,442	4,442
Котельная № 2 г. Крымск, ул. Ленина, 31	3	0,188	0,188
Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	3	0,293	0,293
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	ВПУ отсутствует	0,081	0,081
Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	-	0,342	0,342
Котельная № 6 г. Крымск, ул. М.Гречко, 124	ВПУ отсутствует	0,013	0,013
Котельная № 7 г. Крымск, ул. Горная, 15	2	1,019	1,019
Котельная № 8 г. Крымск, ул. Адагумская, 127	-	1,080	1,080
Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	ВПУ отсутствует	0,328	0,328
Котельная № 10 г. Крымск, ул. Луначарского, 116	-	0,042	0,042
Котельная № 12 г. Крымск, ул. Кирова, 22	1	0,098	0,098
Котельная № 13 г. Крымск, ул. Свердлова, 4г	-	0,035	0,035
Котельная № 18 г. Крымск, ул. Спартак, 6	1,8	0,794	0,794

1	2	3	4
Котельная № 23 г. Крымск, ул. Свердлова, 2г	-	0,915	0,915
Котельная № 27 г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а	-	0,773	0,773
Котельная № 38 г. Крымск, ул. М.Гречко, 44	-	0,146	0,146
Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	-	0,389	0,389
Котельная № 41 г. Крымск, ул. Высоковольтная	-	0,219	0,219
Котельная № 42 г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	-	0,430	0,430
Котельная № 11 г. Крымск, ул. Жукова.11 "Б"	5	1,220	1,220
Котельная №132 г. Крымск, ул. Слободка	н/д	0,025	0,025
Котельная №16 г. Крымск, мкр. «Надежда»	н/д	0,042	0,042
Котельная №18 г. Крымск, ул. Белинского, д.37л	н/д	0,039	0,039
Котельная № 48 г. Крымск, ул. Ворошилова, дом 17	ВПУ отсутствует	0,0004	0,0004
Котельная № 44 г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, дом 15	ВПУ отсутствует	0,0003	0,0003
Котельная № 53 г. Крымск, ул. Курганная, 1-Л	ВПУ отсутствует	0,0008	0,0008

## РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### 4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения

Выданные технические условия на подключение к котельной № 16 «Надежда» АО «Краснодартеплосеть» представлены в таблице 11.

Таблица 11

Заявитель	Наименование объекта капитального строительства к подключению	Заявленная нагрузка, Гкал/час	Планируемый срок подключения
1	2	3	4
Заявитель ОКС МО Крымский район	Детская школа искусств по адресу: г. Крымск, ул. Надежды	0,57155	2026
Заявитель ОКС МО Крымский район	Школа на 550 мест	2,023432	2026
Заявитель ОКС МО Крымский район	Офис врача общей практики	0,0505	2024 г.
ООО «СЗ «ИСК «Будмар»	«Многоквартирные жилые дома, расположенные по ул. Надежды в г. Крымск. Литер 1»	0,523932	2024
	«Многоквартирные жилые дома, расположенные по ул. Надежды в г. Крымск. Литер 2»	0,523932	2026
	«Многоквартирные жилые дома, расположенные по ул. Надежды в г. Крымск. Литер 3»	0,523932	2026
	«Многоквартирные жилые дома, расположенные по ул. Надежды в г. Крымск. Литер 4»	0,523932	2026
	«Многоквартирные жилые дома, расположенные по ул. Надежды в г. Крымск. Литер 5»	0,523932	2026
Итого:		5,265	

В 2025 году планируется ввод в эксплуатацию новой котельной № 29 в г. Крымске (таблица 12).

## Строительство новой котельной № 29 в г. Крымске

№ п/п	Наименование мероприятия/ местонахождени е	Единицы измерения	Объемные показатели	Показатели стоимости	Всего по НЦС в уровне цен 2024 года без НЦС
1	2	3	4	5	6
1. Здания и сооружения городской инфраструктуры					
1.1	Стоимость строительства котельной газовом топливе	1 МВт	6,51	7 865,80	43 546
Итого строительство котельной:					43 552,86

#### 4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения

В настоящей схеме теплоснабжения принят один вариант перспективного развития системы теплоснабжения, так как при реализации мероприятий по данному варианту увеличивается надежность теплоснабжения за счет обновления оборудования, планируется снижение расход топлива на выработку тепловой энергии в результате увеличения КПД котлов по сравнению с существующим состоянием и сокращения эксплуатационных затрат.



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

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

Таблица 13

### **Предложения по реконструкции источника тепла**

№ п/п	Мероприятия	Цели реализации мероприятия
1	2	3
1	—	—

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

Таблица 14

### **Предложения по реконструкции источника тепла**

№ п/п	Мероприятия	Цели реализации мероприятия
1	2	3
1	—	—

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

Таблица 15

**Предложения по реконструкции источника тепла**

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости и (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики			
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя	
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия
1	Реконструкция котельной	Снижение уровня износа	Котельная № 1 г. Крымск ул. Комсомольская, 20	мощность	МВт	28,96	17,5
2	Реконструкция котельной	Снижение уровня износа	Котельная № 7 г. Крымск ул. Горная, 15	мощность	МВт	5,40	5,45
3	Реконструкция котельной с переключением потребителей от котельной № 4 г. Крымск, ул. Темченко, 18,	Снижение уровня износа	Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	мощность	МВт	1,51	1,8
4	Реконструкция котельной	Снижение уровня износа	Котельная № 23 г. Крымск, ул. Свердлова, 2г	мощность	МВт	5,10	4,3
5	Реконструкция котельной	Снижение уровня износа	Котельная № 27 г. Крымск ул. Лермонтова, 44а	мощность	МВт	2,61	2,45
6	Реконструкция котельной	Снижение уровня износа	Котельная № 40, г. Крымск ул. Вавилова	мощность		1,51	2,0
7	Реконструкция котельной	Снижение уровня износа	Котельная № 41 Крымск ОСС-2, ул. Высоковольтная	мощность	МВт	1,51	0,8

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

Строительство источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии настоящей схемой теплоснабжения не предусмотрено.

#### **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**

Мероприятия по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, не запланированы.

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

Проведение реконструкции для перевода котельной в комбинированный режим выработки требует высоких капиталовложений. Настоящей схемой не предусмотрен перевод котельных в режим комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

Для возможности переоборудования и строительства источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии, необходим следующий перечень документов:

решения по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденные в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанные в соответствии с Постановлением Российской Федерации от 17 октября 2009 г. № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;

решения по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;

решения по строительству объектов генерации тепловой мощности, утвержденных в программах газификации поселения;

решения, связанные с отказом подключения потребителей к существующим электрическим сетям.

#### **5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки**

**электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы,  
либо по выводу их из эксплуатации**

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

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

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

Таблица 16

**Температурный график**

Наименование источника теплоты	Схема присоединения нагрузки ГВС	Расчетная температура наружного воздуха, °С	Температура воздуха внутри отапливаемых помещений, °С	Температурный график, °С
1	2	3	4	5
Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	отсутствует	-15	+20	95/70
Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	открытая	-15	+20	95/70
Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	открытая	-15	+20	95/70
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	открытая	-15	+20	95/70
Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	отсутствует	-15	+20	95/70
Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124	отсутствует	-15	+20	95/70
Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	отсутствует	-15	+20	95/70
Котельная № 8, г. Крымск,	открытая	-15	+20	95/70

ул. Адагумская, 127				
Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	открытая	-15	+20	95/70
Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116	отсутствует	-15	+20	95/70
Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	отсутствует	-15	+20	95/70
Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г	открытая	-15	+20	95/70
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	отсутствует	-15	+20	95/70
1	2	3	4	5
Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г	открытая	-15	+20	95/70
Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а	отсутствует	-15	+20	95/70
Котельная № 38, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 44	открытая	-15	+20	95/70
Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	открытая	-15	+20	95/70
Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	отсутствует	-15	+20	95/70
Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	отсутствует	-15	+20	95/70
Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»	отсутствует	-15	+20	95/70
Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	отсутствует	-15	+20	95/70
Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»	открытая	-15	+20	115/70
Котельная № 18, г. Крымск,	открытая	-15	+20	95/70

ул. Белинского, д.37 Л				
Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	открытая	-15	+20	95/70
Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	открытая	-15	+20	95/70
Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	открытая	-15	+20	95/70
Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1-Л	открытая	-15	+20	95/70

Расчетный график качественного регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха показан в таблицах 17.1 и 17.2.

Таблица 17.1

### График качественного температурного регулирования

Температура наружного воздуха	Температура в падающем трубопроводе, °С	Температура в обратном трубопроводе, °С
1	2	3
8	50,8	42,3
7	52,9	43,7
6	55,0	45,0
5	57,1	46,4
4	59,1	47,7
3	61,1	49,0
2	63,1	50,3
1	65,1	51,6
0	67,1	52,8
-1	69,0	54,0
-2	71,0	55,3
-3	72,9	56,5
-4	74,8	57,6
-5	76,7	58,8
-6	78,6	60,0
-7	80,4	61,1
-8	82,3	62,3
-9	84,1	63,4
-10	86,0	64,5
-11	87,8	65,6
-12	89,6	66,7
-13	91,4	67,8

-14	93,2	68,9
-15	95,0	70,0
-15	95,0	70,0
-15	95,0	70,0

Таблица 17.2

### График качественного температурного регулирования

Температура наружного воздуха	Температура в падающем трубопроводе, °С	Температура в обратном трубопроводе, °С
1	2	3
8	58,5	43,1
7	61,2	44,5
6	63,8	45,8
1	2	3
5	66,5	47,2
4	69,0	48,5
3	71,6	49,8
2	74,2	51,0
1	76,7	52,3
0	79,2	53,5
-1	81,7	54,7
-2	84,1	55,9
-3	86,6	57,0
-4	89,0	58,2
-5	91,5	59,3
-6	93,9	60,4
-7	96,3	61,6
-8	98,6	62,6
-9	101,0	63,7
-10	103,4	64,8
-11	105,7	65,9
-12	108,1	66,9
-13	110,4	68,0
-14	112,7	69,0
-15	115,0	70,0

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

**Производительность котельных Крымского городского поселения  
Крымского района**

Наименование источника	Установленная мощность, Гкал/час		Присоединенная нагрузка, Гкал/час.	Год ввода в эксплуатацию новых мощностей
	Существующая	Перспективная		
1	2	3	4	5
Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	24,9	17,29	11,865	2025
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	1	0	—	—
Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	4,64	4,686	3,08	2025
Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	1,3	1,548	0,83	2025
Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г	4,386	4,386	2,79	2027
Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	1,3	1,720	1,31	2026
Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	1,3	0,688	0,42	2027
Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	2,791	2,791	2,214	—
Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»	7,22	7,22	6,9999	—
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, 37 л	6,21	6,21	5,86101	—
НИ котельная № 29 г. Крымск		5,59	4,69	—
Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	0,387	0,387	0,166	—



Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	0,258	0,258	0,147	—
Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	0,722	0,722	0,151	—

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

В Крымском городском поселении Крымского района ввод новых источников теплоснабжения с использованием возобновляемых источников не планируется. Котельные работают на природном газе.

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

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

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

На территории Крымского городского поселения Крымского района перераспределение тепловой нагрузки не планируется.

**ение по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей  
для обеспечения перспективных  
приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения  
под жилую, комплексную и производственную застройку**

### Таблица 19

[illegible]

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

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

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

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

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

Таблица 20

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации) в надземном исполнении	Описание и место расположения	Основные технические характеристики				
				Наименование показателя (мощность, протяженность в двухтрубном исчислении, диаметр и т.п.)	Значение показателя			
					до реализации мероприятия		после реализации мероприятия	
				D,мм	L,м	D,мм	L,м	
1	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К40 до К41» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	18	150	18
2	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К41 до К42» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	44,5	150	44,5

[illegible]

[illegible]

29	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-7 до МКД Свердловла 138» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	80	7,6	80	7,6
30	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т4 до Т5» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	17,3	150	17,3
31	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т5 до Т6» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	29,3	150	29,3
32	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т6 до Т8» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	7,6	150	7,6
33	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т8 до Т10» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	4,5	150	4,5
34	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-6 до Т29» тепловой сети ГВС от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	3	150	3
35	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т29 до Т30» тепловой сети ГВС от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	57,7	150	57,7
36	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-6 до Т29» тепловой сети отопления от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	3	150	3
37	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т29 до Т30» тепловой сети отопления от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	57,7	150	57,7
38	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К23 до К24» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	80	68,4	80	68,4
39	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К23 до К25» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	200	33,3	200	33,3
40	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К24 до ввода в здание БАНК ул. Ленина, 217» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	80	7	80	7

41	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К24 до Т19» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	80	13,7	80	13,7
42	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-5 до Т4» тепловой сети ГВС от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	100	108,6	100	108,6
43	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-5 до Т4» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	108,6	150	108,6
44	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП -32 до УП-33» тепловой сети ГВС от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	100	24,4	100	24,4
45	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-28 до УП-32» тепловой сети ГВС от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	100	61	100	61
46	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-33 до УП-37» тепловой сети ГВС от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	70	87,1	70	87,1
47	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-28 до УП-32» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	61	150	61
48	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-32 до ввода в здание МКД ул. М. Жукова 4» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	80	11	80	11
49	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-32 до УП-33» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	24,4	150	24,4
50	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-33 до УП-37» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	80	87,1	80	87,1
51	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От ввода в здание МКД ул. М. Жукова 3 до УП-34» тепловой сети ГВС от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	100	68,5	100	68,5
52	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-33 до ввода в здание МКД ул. М. Жукова 3» тепловой сети ГВС от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	100	13,5	100	13,5

53	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От ввода в здание МКД ул. М. Жукова 3 до УП-34» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	68,5	150	68,5
54	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-33 до ввода в здание МКД ул. М. Жукова 3» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	диаметр; протяженность в двухтрубном исчислении	150	13,5	150	13,5

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

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

На территории Крымского городского поселения Крымского района не планируется перевод открытых систем теплоснабжения горячего водоснабжения в закрытые системы горячего водоснабжения.

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

На территории Крымского городского поселения Крымского района не планируется перевод открытых систем теплоснабжения горячего водоснабжения в закрытые системы горячего водоснабжения.



## РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

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

Основной вид топлива является природный газ. Годовой расход топлива определяется по формуле:

$$B=(Q_{\text{выр}} \times 10^3) / (Q_{\text{н}} \times \beta_{\text{к.а.}});$$

где:

$Q_{\text{выр}}$  — годовая выработка тепла;

$Q_{\text{н}}$  — теплотворная способность топлива (природный газ — 8570,0 ккал/м<sup>3</sup> (0,0086 Гкал/м<sup>3</sup>)).

Таблица 21

#### Максимально часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками тепловой энергии (существующее положение)

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Основное топливо	Выработка тепл-й энергии за год, Гкал/год	Годовой расход условного топлива, т.у.т.	Годовой расход натурального топлива (т.н.т)	Удельный расход условного топлива на выработку тепла кг.у.т./Гкал	КПД, %	Максимальный часовой расход топлива, т.н.т/ч, тыс.м3/ч
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	24,9	Природный газ	21922,28	3 903,042	3 458,39	178,04	92	0,987
2	Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	0,69	Природный газ	928,4488	158,616	140,55	170,84	92	0,040

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	1,138	Природный газ	1443,976	246,833	218,71	170,94	92	0,062
4	Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	1	Природный газ	397,9546	79,125	70,111	198,83	92	0,020
5	Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	1,319	Природный газ	1687,979	291,345	258,15	172,60	92	0,074
6	Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124	0,096	Природный газ	62,78175	11,253	9,971	179,24	0,987	0,003
7	Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	4,64	Природный газ	5031,381	874,957	775,28	173,90	0,040	0,221
8	Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127	4,31	Природный газ	5327,664	918,969	814,28	172,49	0,062	0,232
9	Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	1,3	Природный газ	1618,546	270,281	239,49	166,99	0,020	0,068
10	Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116	0,218	Природный газ	207,5143	37,211	32,972	179,32	0,074	0,009
11	Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	1,72	Природный газ	483,203	92,224	81,717	190,86	0,003	0,023
12	Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г	0,188	Природный газ	174,4753	29,451	26,096	168,80	0,221	0,007

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	4,31	Природный газ	3917,952	674,632	597,78	172,19	0,232	0,171
14	Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г	4,386	Природный газ	4514,049	791,493	701,32	175,34	0,068	0,200
15	Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а	2,242	Природный газ	3816,955	655,524	580,84	171,74	0,009	0,166
16	Котельная № 38, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 44	2,58	Природный газ	718,8964	127,633	113,09	177,54	0,023	0,032
17	Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	1,3	Природный газ	1919,519	337,835	299,35	176,00	0,007	0,085
18	Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	1,3	Природный газ	1078,172	194,092	171,98	180,02	0,171	0,049
19	Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	1,72	Природный газ	2119,219	372,432	330	175,74	0,200	0,094
20	Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»	6,88	Природный газ	6019,948	1042,414	923,66	173,16	0,166	0,264
21	Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	2,791	Природный газ	3484,043	610,230	477,266	175,15	92	0,174
22	Котельная № 16,	7,22	Природный	8 937,759	1 379,861	1 147,400	154,4	92,5	0,363

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	г. Крымск, микрорайон «Надежда»		газ						
23	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, д.37 Л	6,21	Природный газ	6 193,403	1 018,477	846,952	164,4	86,9	0,304
24	Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	0,387	Природный газ	294,840	45,848	40,389	155,5	92	0,012
25	Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	0,258	Природный газ	260,520	40,511	35,688	155,5	92	0,010
26	Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	0,722	Природный газ	268,320	41,724	36,756	155,5	92	0,010

Таблица 22

**Максимально часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками тепловой энергии  
(перспективное положение)**

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Установле нная мощность, Гкал/ч	Основное топливо	Выработка тепл-й энергии за год, Гкал/год	Годовой расход условного топлива, т.у.т.	Годовой расход натуральн ого топлива (т.н.т)	Удельный расход условного топлива на выработку тепла кг.у.т./Гкал	КПД, %	Максималь ный часовой расход топлива, т.н.т/ч, тыс.м3/ч
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	24,9	Природны й газ	21922,28	3458,46	3064,459	157,76	92	0,875
2	Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	0,69	Природны й газ	928,4488	140,55	124,538	151,38	92	0,036
3	Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	1,138	Природны й газ	1443,976	218,72	193,803	151,47	92	0,055
4	Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	1	Природны й газ	397,9546	70,11	62,123	176,18	92	0,018
5	Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	1,319	Природны й газ	1687,979	258,16	228,750	152,94	92	0,065
6	Котельная № 6, г. Крымск, ул. М.Гречко, 124	0,096	Природны й газ	62,78175	9,97	8,834	158,82	92	0,003
7	Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	4,64	Природны й газ	5031,381	775,29	686,966	154,09	92	0,196
8	Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127	4,31	Природны й газ	5327,664	814,28	721,514	152,84	92	0,206
9	Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	1,3	Природны й газ	1618,546	239,50	212,215	147,97	92	0,061

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116	0,218	Природны й газ	207,5143	32,97	29,214	158,89	92	0,008
11	Котельная № 1,2 г. Крымск, ул. Кирова, 22	1,72	Природны й газ	483,203	81,72	72,410	169,12	92	0,021
12	Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4г	0,188	Природны й газ	174,4753	26,10	23,127	149,57	92	0,007
13	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	4,31	Природны й газ	3917,952	597,76	529,661	152,57	92	0,151
14	Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2г	4,386	Природны й газ	4514,049	701,30	621,405	155,36	92	0,177
15	Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а	2,242	Природны й газ	3816,955	580,83	514,659	152,17	92	0,147
16	Котельная № 38, г. Крымск, ул. М.Гречко, 44	2,58	Природны й газ	718,8964	113,09	100,207	157,31	92	0,029
17	Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	1,3	Природны й газ	1919,519	299,35	265,246	155,95	92	0,076
18	Котельная № 41 г. Крымск, ул. Высоковольтная	1,3	Природны й газ	1078,172	171,98	152,387	159,51	92	0,043
19	Котельная № 42 г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	1,72	Природны й газ	2119,219	330,00	292,405	155,72	92	0,083

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Котельная № 11, г. Крымск, ул. Жукова.11 «Б»	6,88	Природны й газ	6019,948	923,64	818,415	153,43	92	0,234
21	Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	2,791	Природны й газ	3484,043	610,230	477,266	175,15	92	0,174
22	Котельная № 16, г. Крымск, мкр. Надежда	7,22	Природны й газ	9 411,147	1452,95	1287,42	154,39	92,5	0,382
23	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, 37 Л	6,21	Природны й газ	6 193,403	1 018,477	846,952	164,45	86,9	0,304
24	Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	0,387	Природны й газ	294,840	45,848	40,389	155,5	92	0,012
25	Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	0,258	Природны й газ	260,520	40,511	35,688	155,5	92	0,010
26	Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	0,722	Природны й газ	268,320	41,724	36,756	155,5	92	0,010

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

Сведения об основном, резервном и вспомогательном топливе, потребляемом источниками тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива, приведены в таблице 19.

Таблица 23

### Сведения об основном, резервном и вспомогательном топливом, потребляемым перспективных источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Основное топливо	Резервное топливо
1	2	3	4
1	Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	Природный газ	—
2	Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	Природный газ	—
3	Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	Природный газ	—
4	Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	Природный газ	—
5	Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	Природный газ	—
6	Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124	Природный газ	—
7	Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	Природный газ	—
8	Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127	Природный газ	—
9	Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	Природный газ	—
10	Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116	Природный газ	—
11	Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	Природный газ	—
12	Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г	Природный газ	—
13	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	Природный газ	—
14	Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г	Природный газ	—
15	Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а	Природный газ	—
16	Котельная № 38, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 44	Природный газ	—



№ п/п	Наименование и адрес котельной	Основное топливо	Резервное топливо
1	2	3	4
17	Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	Природный газ	—
18	Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	Природный газ	—
19	Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	Природный газ	—
20	Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»	Природный газ	—
21	Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	Природный газ	—
22	Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»	Природный газ	—
23	Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, д.37 Л	Природный газ	—
24	Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	Природный газ	—
25	Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	Природный газ	—
26	Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	Природный газ	—

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

Таблица 24

Наименование источника теплоснабжения	Вид топлива	Доля, %	Низшая теплота сгорания топлива	
			МДж/м³	Ккал/м³
1	2	3	4	5
Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	Природный газ	100	35,88	8570,0

1	2	3	4	5
Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 38, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 44	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 132,	Природный газ	100	35,88	8570,0

1	2	3	4	5
г. Крымск, ул. Слободка				
Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, 37 Л	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	Природный газ	100	35,88	8570,0
Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	Природный газ	100	35,88	8570,0

#### 8.4. Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении

В Крымском городском поселении Крымского района в котельной используется природный газ.

### 8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения

### Таблица 25

Наименование вида топлива	Расход натурального топлива							
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029- 2033	2034- 2049
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20								
Природный газ , тыс. м³/год	3 458,39	3 458,39	3 458,39	3064,5	3064,5	3064,5	3064,5	3064,5
Котельная № ,2 г. Крымск, ул. Ленина, 31								
Природный газ , тыс. м³/год	140,55	140,55	140,55	140,55	140,55	140,55	140,55	124,538
Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65								
Природный газ , тыс. м³/год	218,71	218,71	218,71	218,71	218,71	218,71	218,71	193,803
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18								

[illegible]

[illegible]

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

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

Таблица 26

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположения объекта	Год реализации мероприятия	Расходы реализации мероприятия в ценах 2024 г.,	Исполнитель
1	Реконструкция котельной №1. Проектирование. Демонтаж 1 котла 8МВт. Установка 2 котлов RSA-400 для горячего водоснабжения. Установка насосов, элетротехнического оборудования, узла учета газа, дымовых труб. Обновление пожарно-охранной сигнализации. Пусконаладочные работы.	Снижение уровня износа. Уменьшение установленной мощности. Повышение энергетической эффективности.	Котельная № 1 г. Крымск ул. Комсомольская, 20	2025	25511,89	Подрядная организация
2	Реконструкция котельной №7. Проектирование. Установка 1 котла RSA-200 для горячего водоснабжения. Установка насосов, элетротехнического оборудования, узла учета газа, дымовых труб. Пуско-наладочные работы.	Снижение уровня износа. Повышение энергетической эффективности.	Котельная № 7 г. Крымск ул.Горная, 15	2025	11482,83	Подрядная организация

3	Реконструкция котельной №7. Проектирование. Демонтаж 1 котла Riello. Установка 1 котла ULTRATHERM 1750, замена насосной группы, замена системы электроснабжения и автоматики, замена дымовой трубы. Обновление пожарно-охранной сигнализации. Пусконаладочные работы. Общестроительные работы по ремонту здания котельной.	Снижение уровня износа. Уменьшение установленной мощности. Повышение энергетической эффективности.	Котельная № 7 г. Крымск ул.Горная, 15	2027	9467,59	Подрядная организация
4	Реконструкция котельной №23. Проектирование. Демонтаж 1 котла Vitoplex 100. Установка 1 котла Vitomax LCB (Россия) , замена насосной группы, замена системы электроснабжения и автоматики, замена дымовой трубы. Обновление пожарно-охранной сигнализации. Пусконаладочные работы. Общестроительные работы по ремонту здания котельной.	Снижение уровня износа. Уменьшение установленной мощности. Повышение энергетической эффективности.	Котельная № 23 г. Крымск, ул. Свердлова, 2г	2027	9924,27	Подрядная организация
5	Реконструкция котельной №41. Проектирование. Демонтаж. Установка 2 котлов RSA-400, замена насосной группы, замена системы электроснабжения и автоматики, замена дымовой трубы. Пусконаладка. Уменьшение установленной мощности.	Снижение уровня износа. Уменьшение установленной мощности. Повышение энергетической эффективности.	Котельная № 41 Крымск ОСС-2, ул. Высоковольтная	2027	14825,9	Подрядная организация

	Общестроительные работы по ремонту здания котельной.					
6	Реконструкция узла учета газа котельной №27. Актуализированная схема теплоснабжения Крымского городского поселения на 2025-2029гг. Таблица №15 . Проектирование. Демонтаж. Установка. Пусконаладка	Снижение уровня износа. Повышение энергетической эффективности.	Котельная № 27 г. Крымск ул. Лермонтова, 44а	2029	2193,62	Подрядная организация
7	Строительство новой котельной № 29 г. Крымск	Обеспечение тепловой энергией перспективных потребителей	Строительство новой котельной № 29 г. Крымск	2025	43 552,86	



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

Таблица 27

№ п/п	Наименование мероприятия	Обоснование необходимости ( цель реализации) в надземном исполнении	Описание и место расположения	Год реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в ценах 2024 г., тыс.руб.	исполнитель
1	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К40 до К41» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2025	1429,77	подрядная организация
2	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К41 до К42» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2025	2295,86	подрядная организация
3	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К42 до К43» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2025	2972,21	подрядная организация
4	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К43 до К44» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2025	687,06	подрядная организация
5	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К45 до К48» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2025	1064,59	подрядная организация

6	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т25 до УП 44» тепловой сети ГВС от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	2026	1246,51	подрядная организация
7	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т27 до К-6» тепловой сети ГВС от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	2026	788,49	подрядная организация
8	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП 44 до Т27» тепловой сети ГВС от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	2026	2258,55	подрядная организация
9	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т25 до УП 44» тепловой сети отопления от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	2026	1424,89	подрядная организация
10	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т27 до К-6» тепловой сети отопления от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	2026	797,03	подрядная организация
11	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП 44 до Т27» тепловой сети отопления от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	2026	2521,48	подрядная организация
12	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К48 до УП-109» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2026	571,75	подрядная организация

13	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К49 до К50» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2026	1089,34	подрядная организация
14	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К50 до К51» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2026	559,13	подрядная организация
15	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К50 до Т29 » тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2026	359,69	подрядная организация
16	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К51 до УП-116» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2026	2047,34	подрядная организация
17	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К54 до К55» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2026	1076,65	подрядная организация
18	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-109 до К49» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2026	1524,27	подрядная организация
19	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-116 до К52» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2026	342,96	подрядная организация

20	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «ОтК52 до К54» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2026	2801,16	подрядная организация
21	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-4 до К-5» тепловой сети ГВС от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в подземном исполнении	2027	404,07	подрядная организация
22	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-5 до К-6» тепловой сети ГВС от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в подземном исполнении	2027	811,43	подрядная организация
23	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-6 до К-7» тепловой сети ГВС от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в подземном исполнении	2027	1217,75	подрядная организация
24	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-7 до К-8» тепловой сети ГВС от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в подземном исполнении	2027	1458,01	подрядная организация
25	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-4 до К-5» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в подземном исполнении	2027	880,25	подрядная организация
26	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-5 до К-6» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в подземном исполнении	2027	1618,9	подрядная организация

27	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-6 до К-7» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в подземном исполнении	2027	2554,08	подрядная организация
28	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-7 до К-8» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в подземном исполнении	2027	3146,89	подрядная организация
29	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-7 до МКД Свердлова 138» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в подземном исполнении	2027	316,84	подрядная организация
30	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т4 до Т5» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	2027	531,2	подрядная организация
31	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т5 до Т6» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	2027	909,04	подрядная организация
32	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т6 до Т8» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	2027	296,18	подрядная организация
33	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т8 до Т10» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	2027	205,57	подрядная организация

34	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-6 до Т29» тепловой сети ГВС от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	2027	127,32	подрядная организация
35	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т29 до Т30» тепловой сети ГВС от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	2027	1572,32	подрядная организация
36	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-6 до Т29» тепловой сети отопления от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	2027	137,2	подрядная организация
37	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От Т29 до Т30» тепловой сети отопления от котельной № 27 ( г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а) в надземном исполнении	2027	1712,81	подрядная организация
38	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К23 до К24» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2029	3256,42	подрядная организация
39	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К23 до К25» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2029	3548,63	подрядная организация
40	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К24 до ввода в здание БАНК ул. Ленина, 217» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2029	296,47	подрядная организация

41	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К24 до Т19» тепловой сети отопления от котельной № 1 ( г. Крымск, ул. Комсомольская, 20) в подземном исполнении	2029	799,61	подрядная организация
42	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-5 до Т4» тепловой сети ГВС от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	2029	2229,48	подрядная организация
43	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От К-5 до Т4» тепловой сети отопления от котельной № 18 ( г. Крымск, ул. Спартака, 6) в надземном исполнении	2029	3062,25	подрядная организация
44	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП -32 до УП-33» тепловой сети ГВС от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	2029	692,31	подрядная организация
45	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-28 до УП-32» тепловой сети ГВС от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	2029	1553,04	подрядная организация
46	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-33 до УП-37» тепловой сети ГВС от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	2029	1920,47	подрядная организация
47	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-28 до УП-32» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	2029	3097,42	подрядная организация

48	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-32 до ввода в здание МКД ул. М. Жукова 4» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	2029	451,22	подрядная организация
49	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-32 до УП-33» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	2029	1494,73	подрядная организация
50	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-33 до УП-37» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	2029	4011,19	подрядная организация
51	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От ввода в здание МКД ул. М. Жукова 3 до УП-34» тепловой сети ГВС от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	2029	1709,4	подрядная организация
52	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-33 до ввода в здание МКД ул. М. Жукова 3» тепловой сети ГВС от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	2029	327,58	подрядная организация
53	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От ввода в здание МКД ул. М. Жукова 3 до УП-34» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	2029	3311,45	подрядная организация
54	Реконструкция трубопровода . Замена существующего на трубопровод в ППУ изоляции	снижение уровня износа	Участок «От УП-33 до ввода в здание МКД ул. М. Жукова 3» тепловой сети отопления от котельной № 11 ( г. Крымск, ул. М. Жукова, 11Б) в подземном исполнении	2029	642,81	подрядная организация



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

Таблица 28

[illegible]

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

На территории Крымского городского поселения Крымского района не планируется перевод открытых систем теплоснабжения горячего водоснабжения в закрытые системы горячего водоснабжения.

#### 9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Таблица 29

##### Показатели экономического эффекта реализации схемы теплоснабжения

№п/п	Наименование показателя	Значение показателя	
		ДО	ПОСЛЕ
1	2	3	4
Котельная № 1 г. Крымск, ул. Комсомольская, 20			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	3458,39	3064,459
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	21922,3	21922,3
3	КПД, %	92	92
Котельная № 2 г. Крымск, ул. Ленина, 31			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	140,55	124,538
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	928,449	928,449
3	КПД, %	92	92
Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	218,71	193,803
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	1443,98	1443,98
3	КПД, %	92	92
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	70,111	62,123
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	397,955	397,955
3	КПД, %	92	92
Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	258,15	228,75
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	1687,98	1687,98

1	2	3	4
3	КПД, %	92	92
Котельная № 6 г. Крымск, ул. М.Гречко, 124			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	9,971	8,834
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	62,7817	62,7817
3	КПД, %	92	92
Котельная № 7 г. Крымск, ул. Горная, 15			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	775,28	686,966
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	5031,38	5031,38
3	КПД, %	92	92
Котельная № 8 г. Крымск, ул. Адагумская, 127			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	814,28	721,514
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	5327,66	5327,66
3	КПД, %	92	92
Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	239,49	212,215
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	1618,55	1618,55
3	КПД, %	92	92
Котельная № 10 г. Крымск, ул. Луначарского, 116			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	32,972	29,214
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	207,514	207,514
3	КПД, %	92	92
Котельная № 12 г. Крымск, ул. Кирова, 22			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	81,717	72,41
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	483,203	483,203
3	КПД, %	92	92
Котельная № 13 г. Крымск, ул. Свердлова, 4г			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	26,096	23,127
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	174,475	174,475
3	КПД, %	92	92
Котельная № 18 г. Крымск, ул. Спартака, 6			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	597,78	529,661
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	3917,95	3917,95
3	КПД, %	92	92

1	2	3	4
Котельная № 23 г. Крымск, ул. Свердлова, 2г			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	701,32	621,405
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	4514,05	4514,05
3	КПД, %	92	92
Котельная № 27 г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	580,84	514,659
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	3816,96	3816,96
3	КПД, %	92	92
Котельная № 38 г. Крымск, ул. М.Гречко, 44			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	113,09	100,207
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	718,896	718,896
3	КПД, %	92	92
Котельная № 40, г. Крымск ул. Вавилова			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	299,35	265,246
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	1919,52	1919,52
3	КПД, %	92	92
Котельная № 41 г. Крымск, ул. Высоковольтная			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	171,98	152,387
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	1078,17	1078,17
3	КПД, %	92	92
Котельная № 42 г. Крымск, ул. Линейная, 2 г			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	330	292,405
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	2119,22	2119,22
3	КПД, %	92	92
Котельная № 11 г. Крымск, ул. Жукова.11 "Б"			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	923,66	818,415
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	6019,95	6019,95
3	КПД, %	92	92
Котельная №132 г. Крымск, ул. Слободка			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	477,266	477,266
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	3484,043	3484,043
3	КПД, %	92	92
Котельная №16 г. Крымск, мкр. Надежда			

1	2	3	4
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	1003,251	915,299
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	6681,684	7323,730
3	КПД, %	92	92
Котельная №18 г. Крымск, ул. Белинского, 37 л			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	779,923	779,923
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	5693,437	5693,437
3	КПД, %	92	92
Котельная № 48 г. Крымск, ул. Ворошилова, 17			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	40,389	40,389
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	294,840	294,840
3	КПД, %	92	92
Котельная № 44 г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	35,688	35,688
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	260,520	260,520
3	КПД, %	92	92
Котельная № 53 г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л			
1	Экономия природного газа в натуральном выражении, тыс. м <sup>3</sup>	36,756	36,756
2	Выработано тепловой энергии, Гкал	268,320	268,320
3	КПД, %	92	92

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

Данные о фактически осуществленных инвестициях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов теплоснабжения отсутствуют.

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

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

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой

теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В настоящее время ресурсоснабжающая организация МУП «ТЭК Крымского района» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

В настоящее время ресурсоснабжающая организация ООО «ЮгЭнергоИнвест», отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

В настоящее время ресурсоснабжающая организация АО «Краснодартеплосеть», отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

## 10.2. Реестр зон действия единой теплоснабжающей организации

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

Таблица 30

### Реестр зон действия единой теплоснабжающей организации

Наименование источников в системе теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей организации	Утвержденная ЕТО
1	2	3
Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»

1	2	3
Котельная № 6, г. Крымск, ул. М.Гречко, 124	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4г	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2г	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44а	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 38, г. Крымск, ул. М.Гречко, 44	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 11, г. Крымск, ул. Жукова.11 "Б"	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	котельная/тепловая сеть	ООО «ЮгЭнергоИнвест»
Котельная № 16, г. Крымск, мкр. Надежда	котельная/тепловая сеть	АО «Краснодартеплосеть»
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, 37 Л	котельная/тепловая сеть	АО «Краснодартеплосеть»
Котельная № 48 г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 44 г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 53 г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	котельная/тепловая сеть	МУП «ТЭК Крымского района»

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

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой

теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее – федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: «К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения не менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 4 пунктом 1 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации: статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации - при актуализации схемы теплоснабжения;

в проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

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

определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения,



городского округа;

определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения.

В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу.

В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской

отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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

В случае, если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

- осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

- надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

- осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

Ресурсоснабжающие организации МУП «ТЭК КРЫМСКОГО РАЙОНА», ООО «ЮгЭнергоИнвест» и АО «Краснодартеплосеть», согласно требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации при осуществлении своей деятельности фактически уже исполняет обязанности теплоснабжающей организации, а именно:

- заключает и надлежаще исполняет договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

- осуществляет контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

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

В Крымском городском поселении Крымского района подавалась одна заявка (МУП «ТЭК Крымского района») на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

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

Таблица 31

Наименование источника тепловой энергии	Тепловая мощность, Гкал /час	Протяженность сетей в 2-х трубном исполнении, м		Наименование теплоснабжающей организации
		отопление	ГВС	
1	2	3	4	5
Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20	0,69	8597	541,6	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31	1,138	372	76	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65	1	371	254,00	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18	1,319	139,15	0,0	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65	0,096	1198	0,0	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124	4,64	11	0	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15	4,31	1884	60	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127	1,3	1504	1248	МУП «ТЭК Крымского района»

1	2	3	4	5
ул. Слободская, 10				района»
Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116	1,72	127	0,0	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22	0,188	367	125	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г	4,31	46	0,0	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6	4,386	1287,4	1042,8	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г	2,242	2514,5	0,0	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а	2,58	2123,4	1868,2	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 38, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 44	1,3	732	0,0	МУП «ТЭК КРЫМСКОГО РАЙОНА»,
Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова	1,3	1700,9	0,0	МУП «ТЭК КРЫМСКОГО РАЙОНА»,
Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная	1,72	1214,9	0,0	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г	6,88	1136,3	540,3	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 11, г. Крымск, ул. Маршала Жукова, 11 «Б»	0,69	1533	1289	МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 132, г. Крымск, ул. Слободка	2,791	2109	2019	ООО «ЮгЭнергоИнвест»
Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»	7,22	914,1		АО «Краснодартеплосет ь»
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, 37 Л	6,21	2010		АО «Краснодартеплосет ь»

1	2	3	4	5
Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17	0,387	15,5		МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15	0,258	36		МУП «ТЭК Крымского района»
Котельная № 53, г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л	0,722	-		МУП «ТЭК Крымского района»

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

### **11.1. Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии в соответствии с указанными в схеме теплоснабжения решениями об определении границ зон действия источников тепловой энергии**

Изменения в распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии настоящей схемой не запланированы.

### **11.2. Сроки выполнения перераспределения для каждого этапа**

Изменения в распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии настоящей схемой не запланированы.

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

В соответствии с пунктом 6 статьи 15 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (в редакции от 25 июня 2012 г.): «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации), орган местного самоуправления поселения до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

На территории Крымского городского поселения Крымского района на момент разработки схемы теплоснабжения бесхозяйные сети отсутствуют.

### **РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ КРЫМСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ**

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

Противоречия по вопросам развития инфраструктуры Крымского городского поселения Крымского района между схемами теплоснабжения и газоснабжения не выявлены.

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

Основной проблемой организации газоснабжения источников тепловой энергии является низкие темпы газификации населенных пунктов, а также требующиеся для газификации котельных объемы инвестиций.

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

При реализации региональной программы газификации необходимо дополнительно запланировать комплекс мероприятий по строительству нового газопровода с целью подключения новых автономных источников тепловой энергии.

**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 Крымского городского поселения Крымского района отсутствуют источники тепловой энергии и генерирующие объекты, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее 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**

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Крымского городского поселения Крымского района, не намечается.

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

Описание системы и структуры водоснабжения, а также решения о развитии системы водоснабжения Крымского городского поселения Крымского района, относящейся к системам теплоснабжения содержатся в схеме водоснабжения Крымского городского поселения Крымского района.

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

Строительство новых источников тепловой энергии не планируется.

## РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КРЫМСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КРЫМСКОГО РАЙОНА

### 14.1. Описание существующих и перспективных значений индикаторов развития систем теплоснабжения

Индикаторы развития систем теплоснабжения представлены в таблице 32.

Таблица 32

#### Индикаторы развития систем теплоснабжения Крымского городского поселения

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Существующее положение	Ожидаемые показатели (2024-2049 год)
1	2	3	4	5
Котельная № 1, г. Крымск, ул. Комсомольская, 20				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	178,04	157,76
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	11,41	5,22
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	47,651	47,651
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	18,71	18,71
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как	%	0	0



1	2	3	4	5
	отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)			
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	00,043	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 2, г. Крымск, ул. Ленина, 31				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	170,84	151,38
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	7,97	4,41

1	2	3	4	5
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	85,507	85,507
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	22,22	22,22
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 3, г. Крымск, ул. Советская, 65				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0

1	2	3	4	5
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	170,94	151,47
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	8,85	5,02
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	81,722	81,722
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	19,54	19,54
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0

1	2	3	4	5
Котельная № 4, г. Крымск, ул. Темченко, 18				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	198,83	176,18
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	0,0	0,0
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	32	32
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	6,12	6,12
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	0
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной	%	0	0

1	2	3	4	5
	тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)			
Котельная № 5, г. Крымск, ул. Свердлова, 65				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	172,6	152,94
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	6,39	3,54
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	70,508	70,508
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	41,61	41,61
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз	%	0	1

1	2	3	4	5
	изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)			
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 6, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 124				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	179,24	158,82
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	6,79	2,73
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	52,083	50,083
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	4,35	4,35
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0

1	2	3	4	5
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 7, г. Крымск, ул. Горная, 15				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	173,9	154,09
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	4,87	4,91
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	66,379	66,379
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	23,12	23,12
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0

1	2	3	4	5
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 8, г. Крымск, ул. Адагумская, 127				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	172,49	152,84
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	8,34	4,55
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	75,225	75,225
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	28,65	28,65



1	2	3	4	5
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 9, г. Крымск, ул. Слободская, 10				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	166,99	147,97

1	2	3	4	5
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	49,11	49,11
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	39,231	39,231
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	16,13	16,13
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	0
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 10, г. Крымск, ул. Луначарского, 116				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0

1	2	3	4	5
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	179,32	158,89
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	6,83	4,20
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	64,220	64,220
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	22,51	22,51
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения,	%	0	0

1	2	3	4	5
	городского округа)			
Котельная № 12, г. Крымск, ул. Кирова, 22				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	190,86	169,12
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	5,82	4,51
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,372	13,372
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	11,97	11,97
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1

1	2	3	4	5
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 13, г. Крымск, ул. Свердлова, 4 г				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	168,8	149,57
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	5,23	4,09
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	86,775	86,775
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	9,79	9,79
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике	%	0	1

1	2	3	4	5
	тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)			
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Спартака, 6				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	172,19	152,57
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	4,70	3,86
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	61,253	61,253
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	27,49	27,49
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0

1	2	3	4	5
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 23, г. Крымск, ул. Свердлова, 2 г				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	175,34	155,36
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	6,0	3,65
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	63,611	63,611
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	27,41	27,41
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0

1	2	3	4	5
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 27, г. Крымск, ул. Лермонтова, 44 а				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	171,74	152,17
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	9,61	5,50
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	59,768	59,768
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	71,42	71,42



1	2	3	4	5
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 38, г. Крымск, ул. Маршала Гречко, 44				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	177,54	157,31

1	2	3	4	5
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	7,28	4,44
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	17,829	17,829
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	9,94	9,94
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 40, г. Крымск, ул. Вавилова				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0

1	2	3	4	5
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	176	155,95
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	0,08	0,08
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	94,615	94,615
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	58,58	58,58
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	0
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения,	%	0	0

1	2	3	4	5
	городского округа)			
Котельная № 41, г. Крымск, ул. Высоковольтная				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	180,02	159,51
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	7,53	4,53
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	32,308	32,308
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	43,44	43,44
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1

1	2	3	4	5
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 42, г. Крымск, ул. Линейная, 2 г				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	175,74	155,72
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	7,61	5,05
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	57,441	57,441
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	32,43	32,43
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д

1	2	3	4	5
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 11 г. Крымск, ул. Жукова.11 «Б»				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	173,16	153,43
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	4,29	3,65
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	56,427	56,427
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	19,94	19,94
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0

1	2	3	4	5
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	1
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 132 г. Крымск, ул. Слободка				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	175,15	175,15
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	0,001	0,001
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	19,04	19,04
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	220,310	220,310
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0

1	2	3	4	5
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	0
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 16, г. Крымск, микрорайон «Надежда»				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	154,4	154,4
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	0,7	0,7
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	59,61	65,34
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	1144,038	1144,038



1	2	3	4	5
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	0
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 18, г. Крымск, ул. Белинского, 37 Л				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	164,4	164,4

1	2	3	4	5
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	0,83	0,83
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	59,03	59,03
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	2122,843	2122,843
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	0
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 48, г. Крымск, ул. Ворошилова, 17				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0

1	2	3	4	5
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	155,5	155,5
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	19,022	19,022
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	49,32	49,32
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	4,005	4,005
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	0
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения,	%	0	0

1	2	3	4	5
	городского округа)			
Котельная № 44, г. Крымск, 1-й пер. Дивизионный, 15				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	155,5	155,5
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	7,237	7,237
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	65,58	65,58
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	13,953	13,953
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)	%	0	0

1	2	3	4	5
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0
Котельная № 53 г. Крымск, ул. Курганная, 1 Л				
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	155,5	155,5
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м <sup>2</sup>	-	-
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	23,94	23,94
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	-	-
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	н/д	н/д
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике	%	0	0

1	2	3	4	5
	тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа)			
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа)	%	0	0

## РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Для выполнения анализа влияния реализации строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, тепловых сетей и сооружений на них на цену тепловой энергии разработана тарифно-балансовая модель.

Тарифно-балансовая модель сформирована с учетом следующих показателей, рассмотренных в соответствующих главах схемы теплоснабжения, отражающих их изменение по годам реализации схемы теплоснабжения:

- индексы-дефляторы МЭР;
- баланс тепловой мощности;
- баланс тепловой энергии;
- топливный баланс;
- баланс теплоносителей;
- балансы холодной воды питьевого качества;
- тарифы на покупные энергоносители и воду;
- производственные расходы товарного отпуска;
- производственная деятельность;
- инвестиционная деятельность;
- финансовая деятельность;
- проекты схемы теплоснабжения.

Показатель «Индексы-дефляторы МЭР» предназначен для использования индексов-дефляторов, установленных Минэкономразвития России, с целью приведения финансовых потребностей для осуществления производственной деятельности теплоснабжающего предприятия и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет.

В показателе «Балансы тепловой мощности» сформированы перспективные балансы тепловой мощности в каждой зоне действия существующих, реконструируемых, модернизируемых и планируемых к строительству источников тепловой энергии.

В показателе «Балансы тепловой энергии» сформированы перспективные балансы тепловой энергии в каждой зоне действия и для предприятия в целом существующих, реконструируемых, модернизируемых и планируемых к строительству источников тепловой мощности.

В показателе «Топливный баланс» сформированы перспективные потребности в топливе различного вида для каждой зоны действия источника тепловой энергии и для предприятия в целом.

В показателе «Балансы теплоносителей» сформированы перспективные потребности в теплоносителе (в общем виде в виде горячей воды и пара, различных термодинамических параметров) для каждой зоны действия источника тепловой энергии и источниках обеспечения расходной части теплоносителя.

В показателе «Балансы холодной воды питьевого качества» сформированы перспективные потребности в холодной воде питьевого

качества, производимую или покупаемую теплоснабжающим предприятием для технологических целей функционирования котельных, тепловых сетей, ЦТП.

В показателе «Тарифы на покупные энергоносители и воду» сформированы перспективные цены на покупаемые предприятием первичные энергоресурсы и воду.

В показателе «Производственные расходы товарного отпуска» сформированы калькуляционные статьи затрат предприятия с применением индексов-дефляторов МЭР и с учетом изменения топливно-энергетических балансов, балансов электроэнергии, воды и теплоносителя в зависимости от планируемых к реализации проектов схемы теплоснабжения.

По результатам моделирования установлена перспективная цена на тепловую энергию с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения.

В показателях «Производственная деятельность», «Инвестиционная деятельность» и «Финансовая деятельность» сформированы потоки денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающего предприятия с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Таблица 33

№п/п	Наименование расходов	Ед. изм.	2023
1	2	3	4
МУП «ТЭК Крымского района»			
1	Выработано тепловой энергии всего	Гкал	64214,589
2	Собственные нужды	Гкал	1444,818
	то же в %	%	2,24
3	Отпущено тепловой энергии в сеть	Гкал	62687,433
4	Покупка тепловой энергии	Гкал	0
5	Потери в сетях	Гкал	13261,194
	то же в %	%	20,65
6	Материалы на текущий ремонт, техническое обслуживание, кап. Ремонт собственными силами	тыс. руб.	н/д
7	Капитальный ремонт подрядными организациями	тыс. руб.	
8	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со	тыс. руб.	



1	2	3	4
	сторонними организациями		
8	Расходы на оплату труда рабочих	тыс. руб.	
9	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	
10	Амортизация основных средств	тыс. руб.	
11	Аренда	тыс. руб.	
12	Налог на имущество	тыс. руб.	
13			
13.1	Расходы на электроэнергию	Тыс. руб.	10849,19
13.1.1	тариф	Руб./кВт*ч	5,0
13.1.2	объем	тыс.кВт*ч	2169,838
13.2	Расходы на холодную воду	Тыс. руб.	2026,082
13.2.1	цена	Руб/м <sup>3</sup>	42,93
13.2.2	объем	м <sup>3</sup>	47195
13.3	Расходы на топливо	Тыс. руб.	73285,356
13.3.1	цена	Руб/тн	7360,5
13.3.2	объем	тн	9956,573
13.4	Расходы по созданию запасов топлива	Тыс. руб.	0,0
14	Итого расходов на приобретение ЭР	Тыс. руб.	86160,628
15	Всего НВВ:	Тыс. руб.	-
16	Удельный расход условного топлива на производственную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	175,25
17	Протяженность сетей в 2-х трубном исполнении	м	34566,35
18	Полезный отпуск	Гкал	49508,577
19	Среднегодовой тариф	руб./Гкал	6800,02
ООО «ЮгЭнергоИнвест»			
1	Выработано тепловой энергии всего	Гкал	3484,043
2	Собственные нужды	Гкал	88,124
	то же в %	%	2,52
3	Отпущено тепловой энергии в сеть	Гкал	3395,919
4	Покупка тепловой энергии	Гкал	0
5	Потери в сетях	Гкал	220,310
	то же в %	%	6,32
6	Материалы на текущий ремонт,	тыс. руб.	н/д

1	2	3	4
	техническое обслуживание, кап. Ремонт собственными силами		
7	Капитальный ремонт подрядными организациями	тыс. руб.	
8	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	
8	Расходы на оплату труда рабочих	тыс. руб.	
9	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	
10	Амортизация основных средств	тыс. руб.	
11	Аренда	тыс. руб.	
12	Налог на имущество	тыс. руб.	
13			
13.1	Расходы на электроэнергию	Тыс. руб.	377,647
13.1.1	тариф	Руб./кВт*ч	5,0
13.1.2	объем	тыс.кВт*ч	111,586
13.2	Расходы на холодную воду	Тыс. руб.	3,777
13.2.1	цена	Руб/м <sup>3</sup>	42,93
13.2.2	объем	м <sup>3</sup>	88
13.3	Расходы на топливо	Тыс. руб.	3512,916
13.3.1	цена	Руб/тн	7360,5
13.3.2	объем	тн	477,266
13.4	Расходы по созданию запасов топлива	Тыс. руб.	0,0
14	Итого расходов на приобретение ЭР	Тыс. руб.	3894,34
15	Всего НВВ:	Тыс. руб.	-
16	Удельный расход условного топлива на производственную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	175,15
17	Протяженность сетей в 2-х трубном исполнении	м	4218

1	2	3	4
18	Полезный отпуск	Гкал	3175,610
19	Среднегодовой тариф	руб./Гкал	1761,22
АО «Краснодартеплосеть»			
1	Выработано тепловой энергии всего	Гкал	15 131,161
2	Собственные нужды	Гкал	271,076
	то же в %	%	1,79
3	Отпущено тепловой энергии в сеть	Гкал	14 860,085
4	Покупка тепловой энергии	Гкал	0
5	Потери в сетях	Гкал	1 641,082
	то же в %	%	11,04
6	Материалы на текущий ремонт, техническое обслуживание, кап. Ремонт собственными силами	тыс. руб.	57 346,05
7	Капитальный ремонт подрядными организациями	тыс. руб.	
8	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	
8	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	123 197,34
9	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	37 743,04
10	Амортизация основных средств	тыс. руб.	267 961,04
11	Аренда	тыс. руб.	24 228,55
12	Цеховые расходы	тыс. руб.	42 371,00
13	Передача тепловой энергии	тыс. руб.	13 379,21
14	Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	273 854,42
13.1	Расходы на электроэнергию	Тыс. руб.	185 608,33
13.1.1	тариф	Руб./кВт*ч	7,18
13.1.2	объем	тыс.кВт*ч	25 865,12
13.2	Расходы на холодную воду	Тыс. руб.	5 394,23

1	2	3	4
13.2.1	цена	Руб/м <sup>3</sup>	23,72
13.2.2	объем	м <sup>3</sup>	227,46
13.3	Расходы на топливо (природный газ)	Тыс. руб.	1 058 516,33
13.3.1	цена	Руб/т.м3	7 080,66
13.3.2	объем	Тыс.м3	149 494,07
13.4	Дизельное топливо	Тыс. руб.	157,53
13.4.1	цена	Руб/тонн	44 163,64
13.4.2	объем	тн	3,57
13.5	Покупная тепловая энергия	Тыс. руб.	415 086,02
13.5.1	цена	Руб/Гкал	1 067,22
13.5.2	объем	Гкал	388 940,14
13.6	Водоотведение сточных вод	Тыс. руб.	151,38
13.6.1	цена	Руб/м3	35,72
13.6.2	объем	Тыс.м3	4,24
13.4	Расходы по созданию запасов топлива	Тыс. руб.	0
14	Итого расходов на приобретение ЭР	Тыс. руб.	1 664 918,82
16	Необходимая расчетная прибыль, в том числе	Тыс. руб.	53 724,89
16.1	Прибыль на социальное развитие	Тыс. руб.	446,03
16.2	Прибыль на прочие цели	Тыс. руб.	51 502,60
16.3	Налог на прибыль	Тыс. руб.	1 776,26
17	Выпадающие расходы	Тыс. руб.	233 013,66
18	ВСЕГО НВВ на содержание	Тыс. руб.	2 791 890,56
16	Удельный расход условного топлива на производственную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	
17	Протяженность сетей в 2-х трубном исполнении	м	4257,1
18	Полезный отпуск	Гкал	1 348 729,65
19	Среднегодовой тариф	руб./Гкал	2 070,01
* Отраженные выше данные представлены в целом по Обществу, отдельный учет в разрезе МО не ведется, тариф на тепловую энергию, горячую воду органом регулирования устанавливается в целом по Обществу			



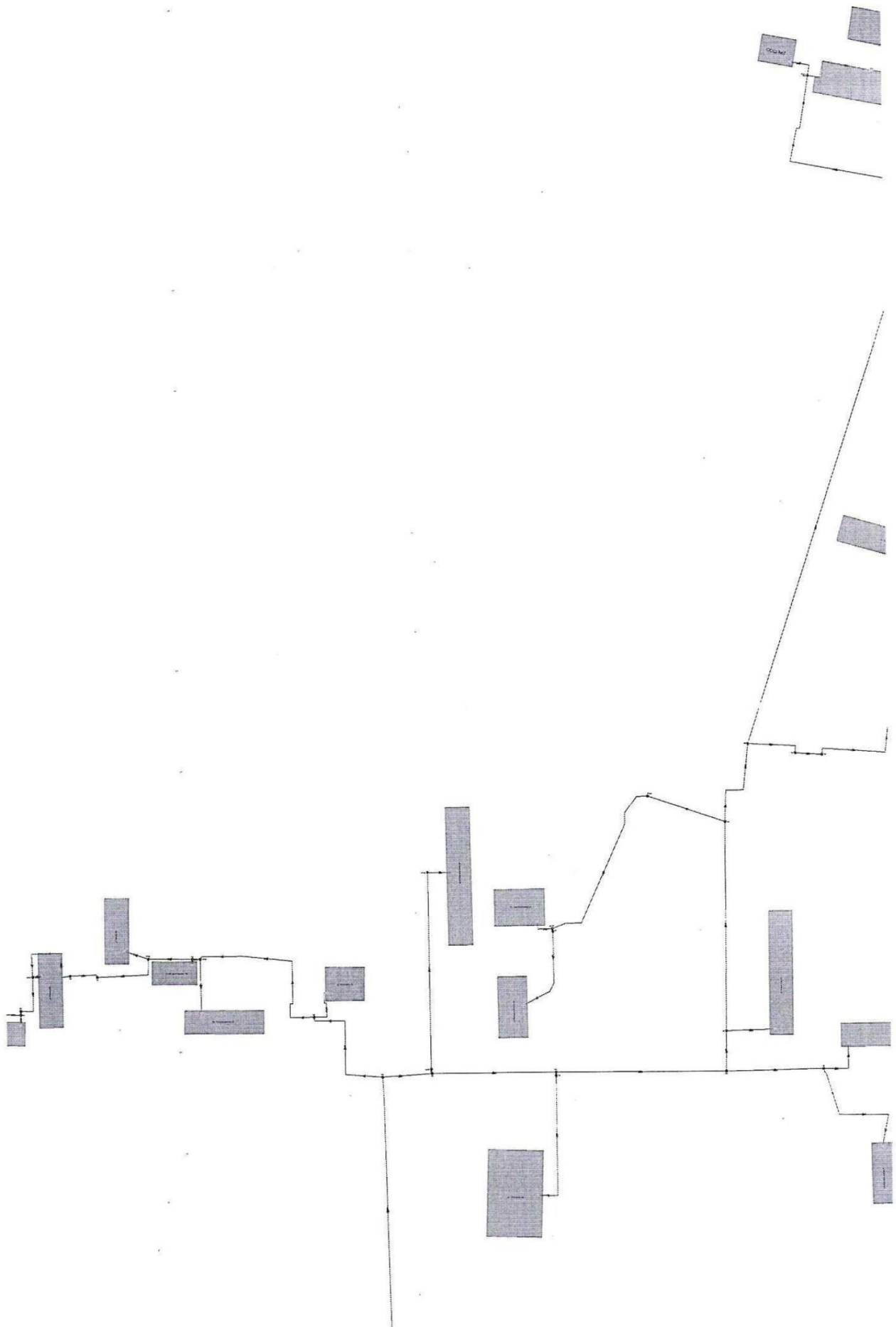




**Рис.1. Схема теплові**

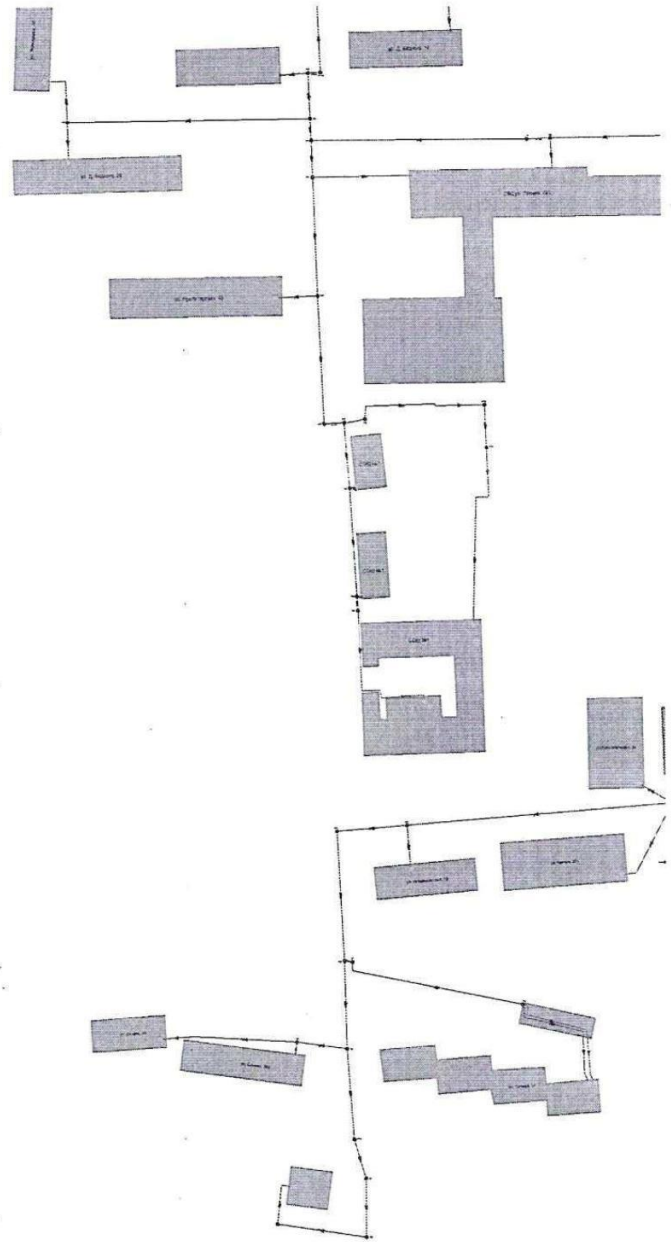




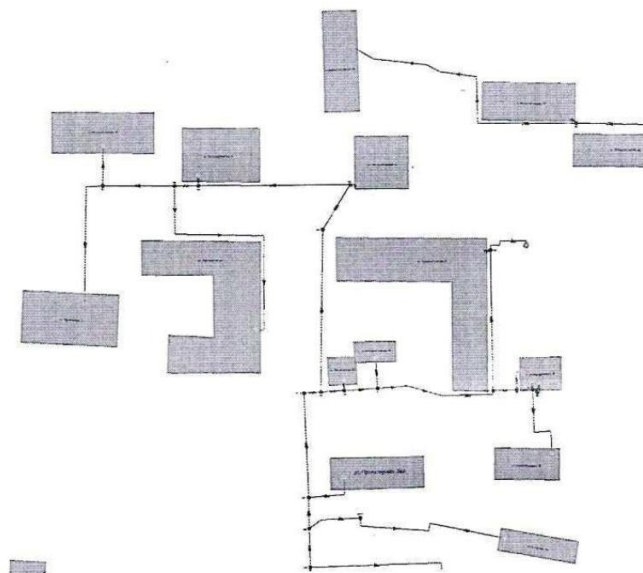




**Рис.2. Схема сети ГВ**



## С Котельной №1







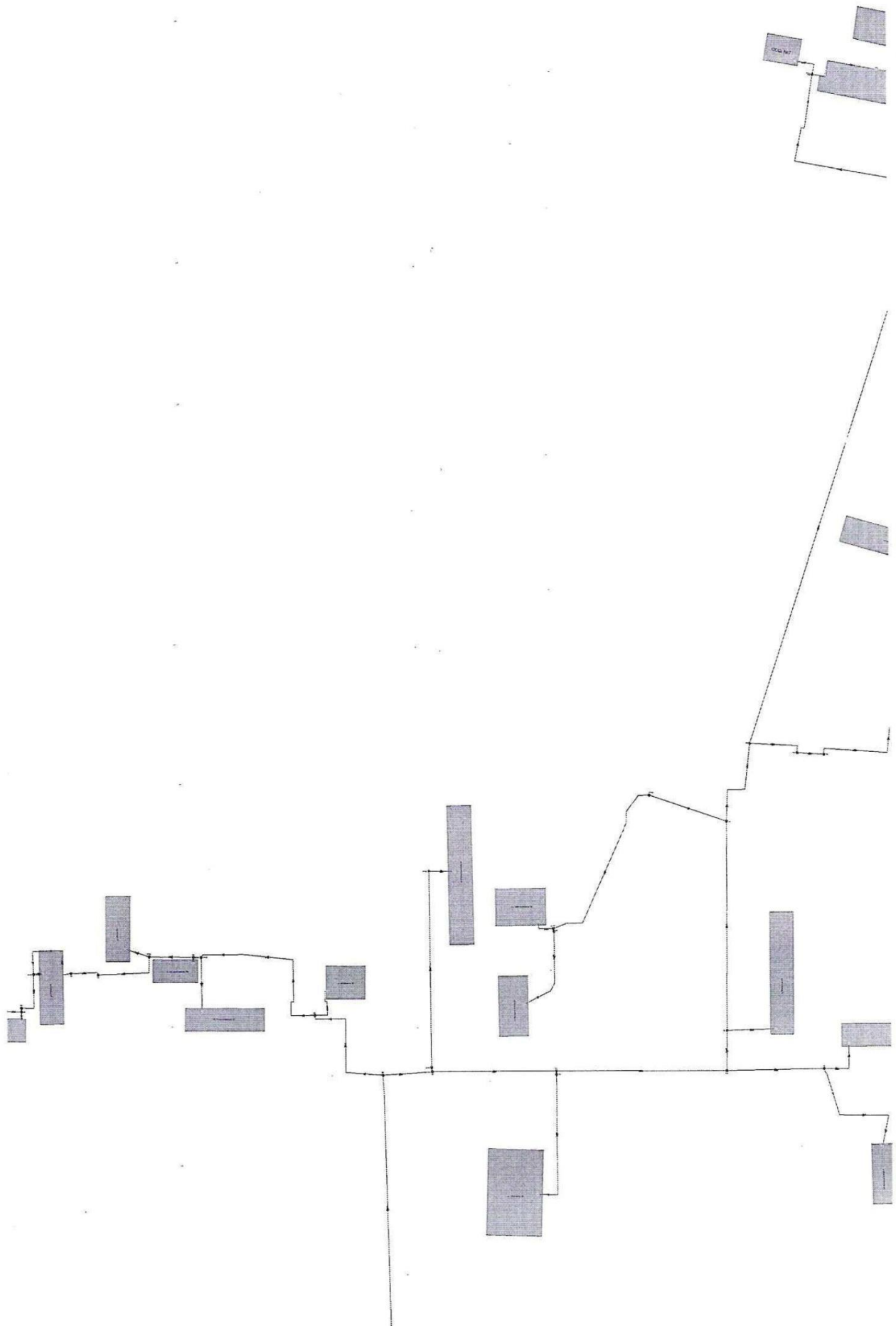








Рис.4. Схема сетей ГВС Котельной №2

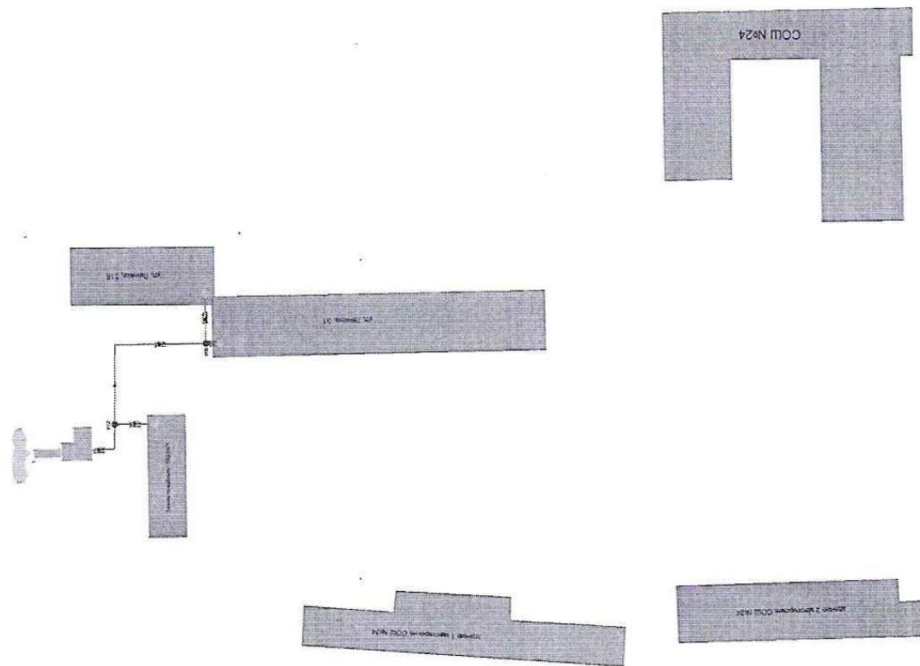


Рис.5. Схема тепловых сетей Котельной №3

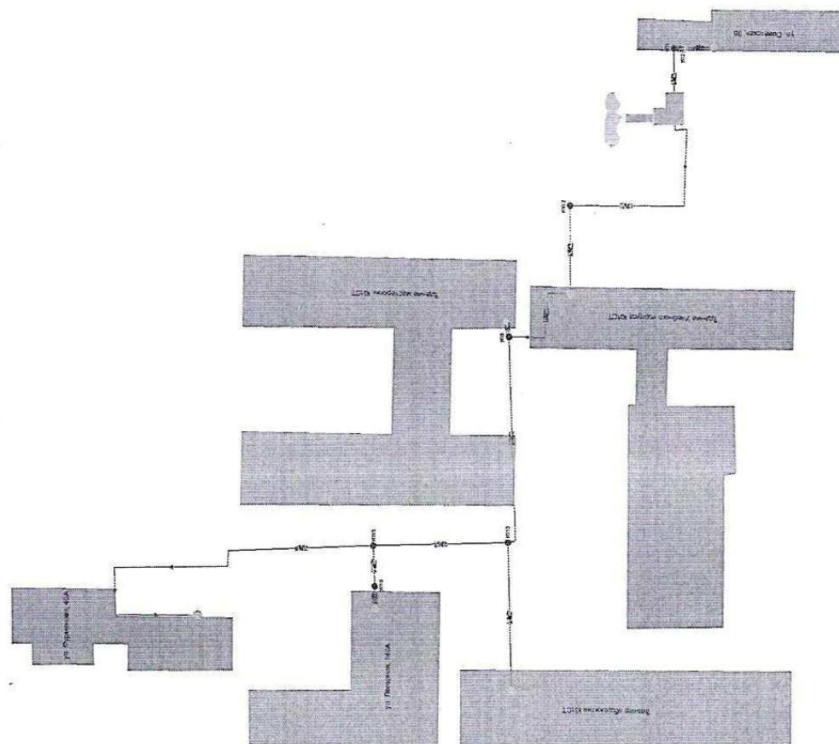


Рис.6. Схема сетей ГВС Котельной №3

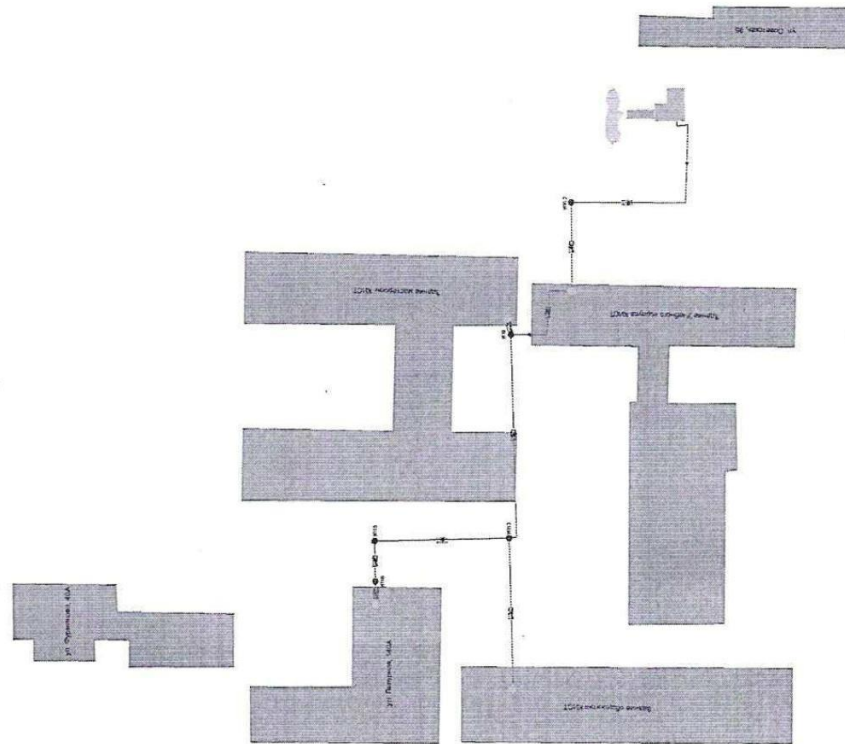


Рис.7. Схема тепловых сетей Котельной №4

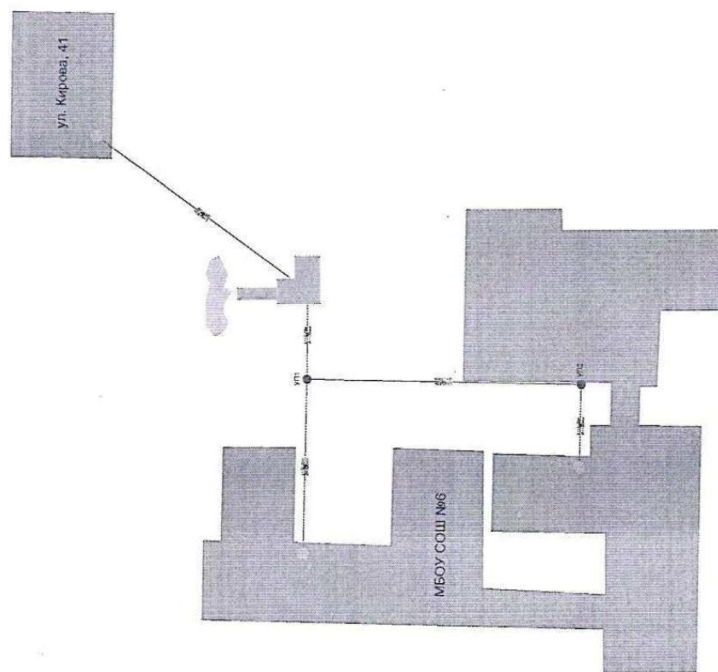
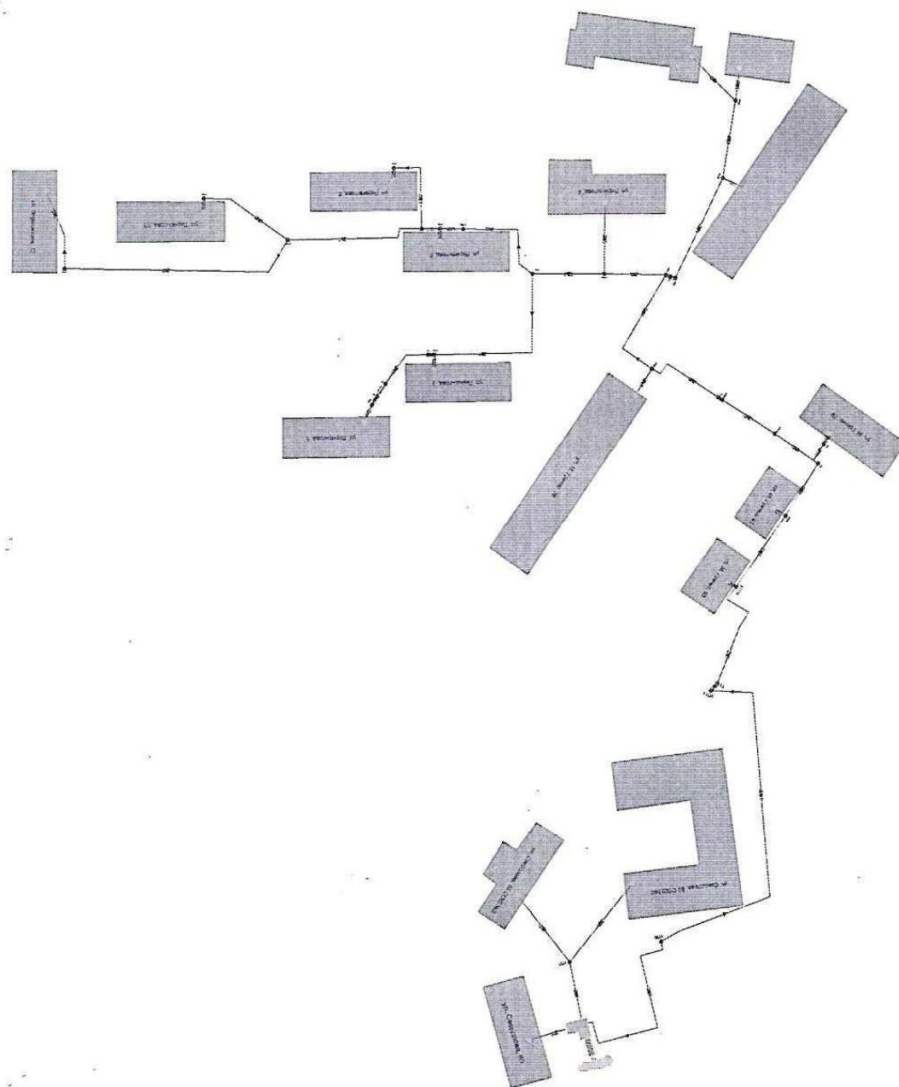


Рис.8. Схема тепловых сетей Котельной №8



**Рис.9. Схема тепловых сетей Котельной №6**

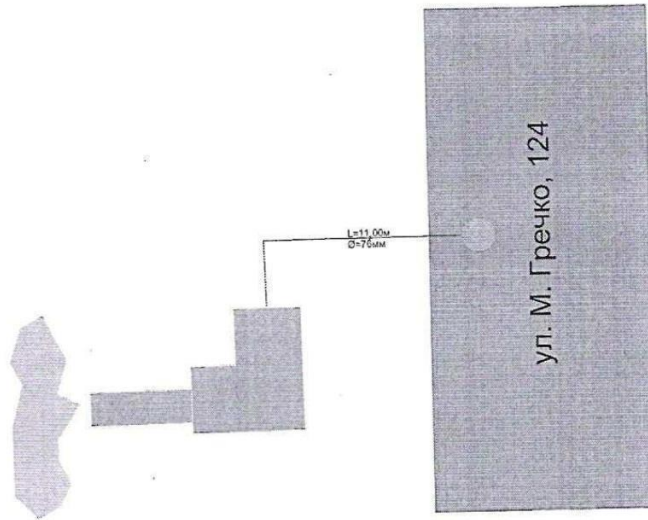




Рис.10. Схема тепловых сетей Котельной №7

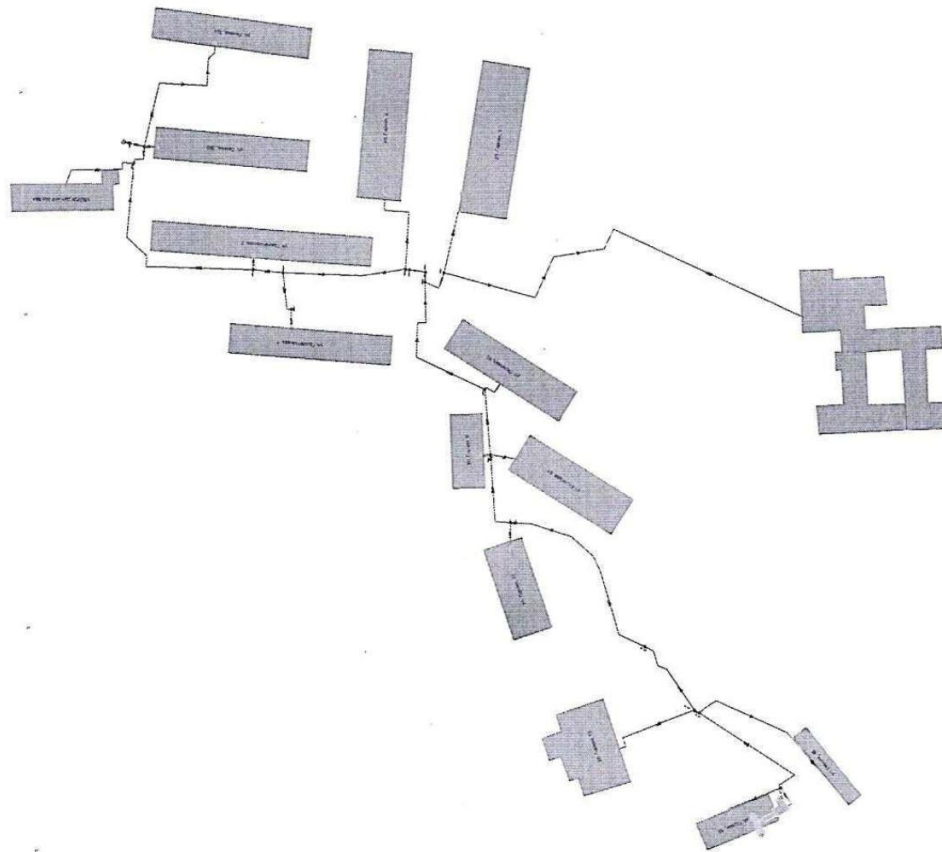


Рис.11. Схема сетей ГВС Котельной №7

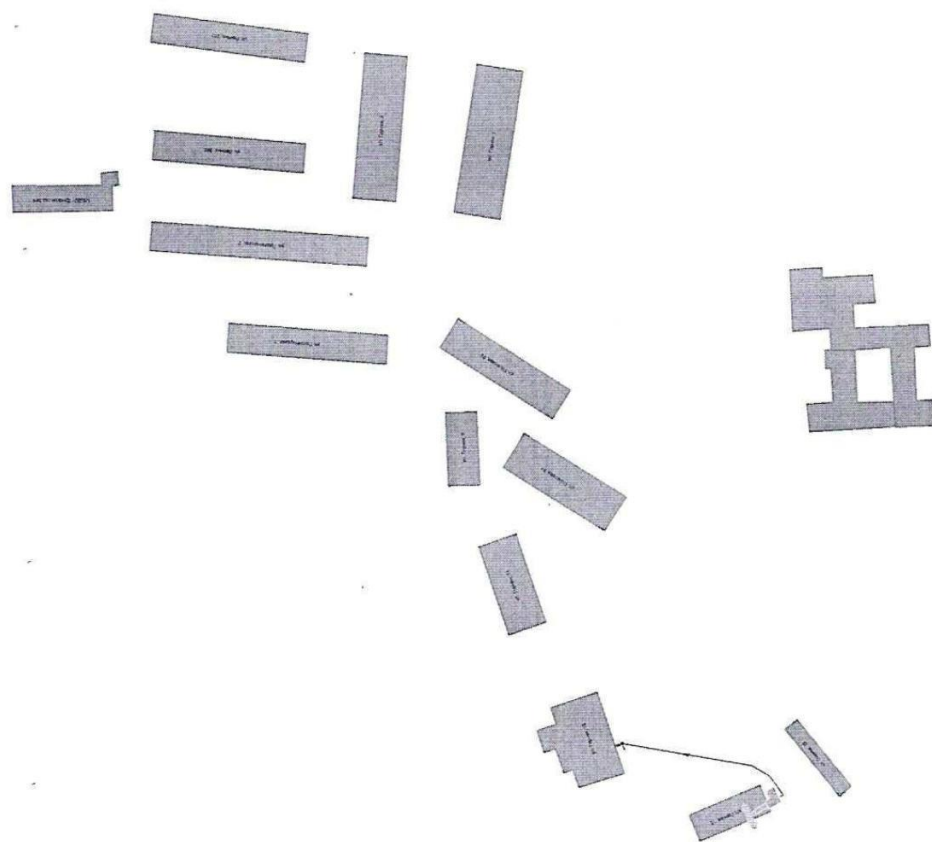
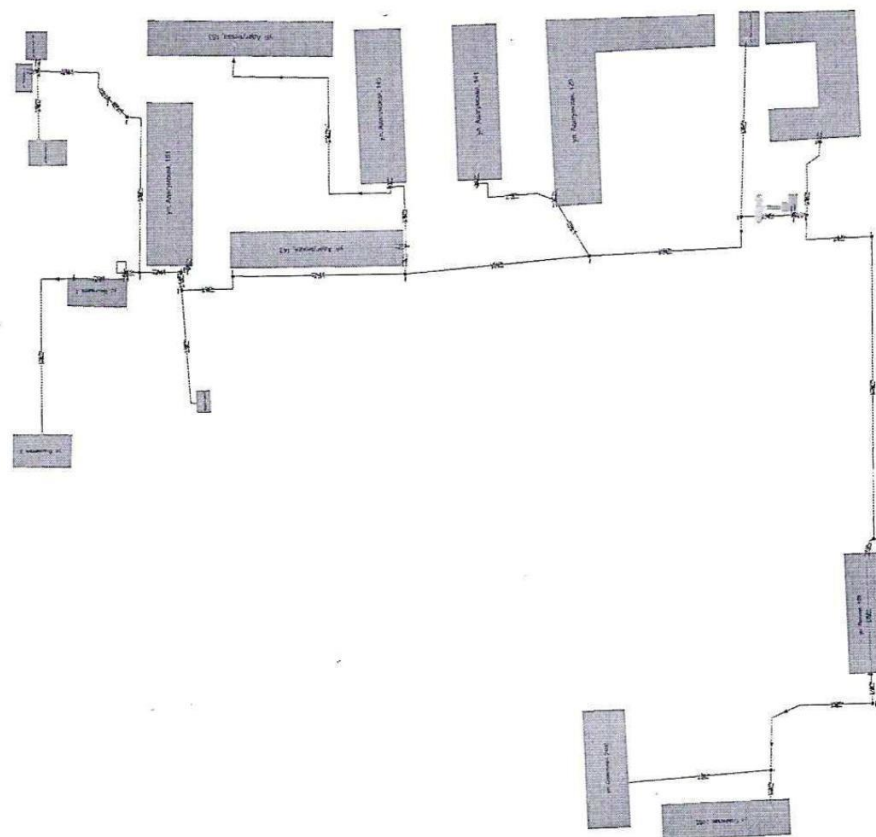


Рис.12. Схема тепловых сетей Котельной №8



**Рис.13. Схема сетей ГВС Котельной №8**

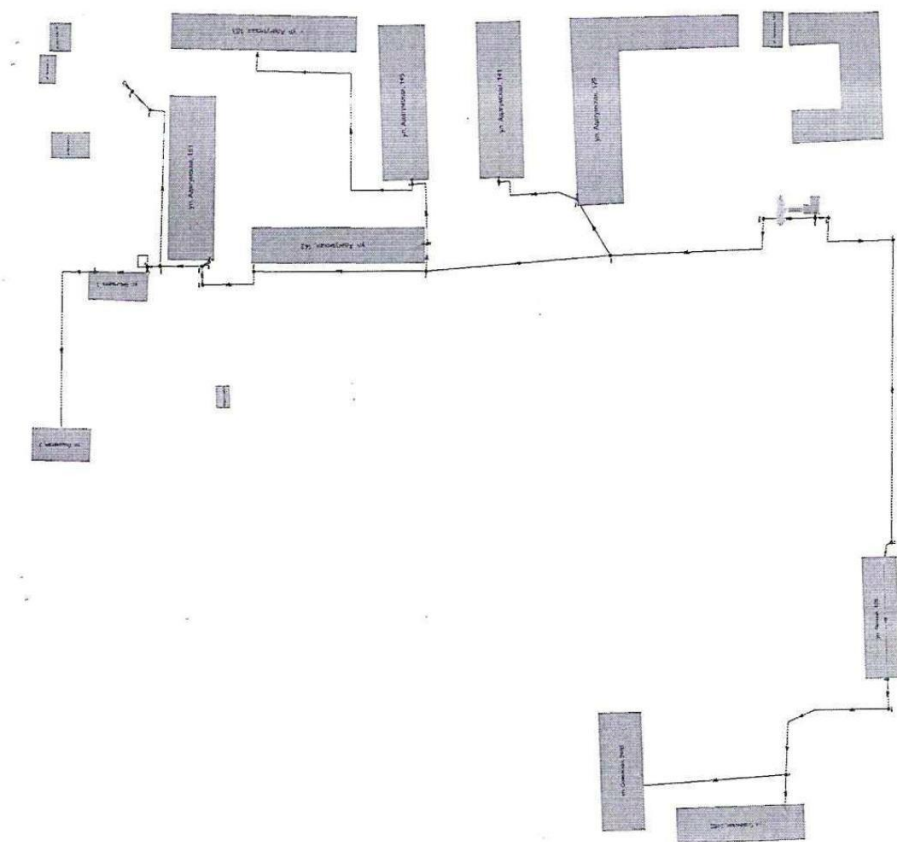


Рис.14. Схема тепловых сетей Котельной №9

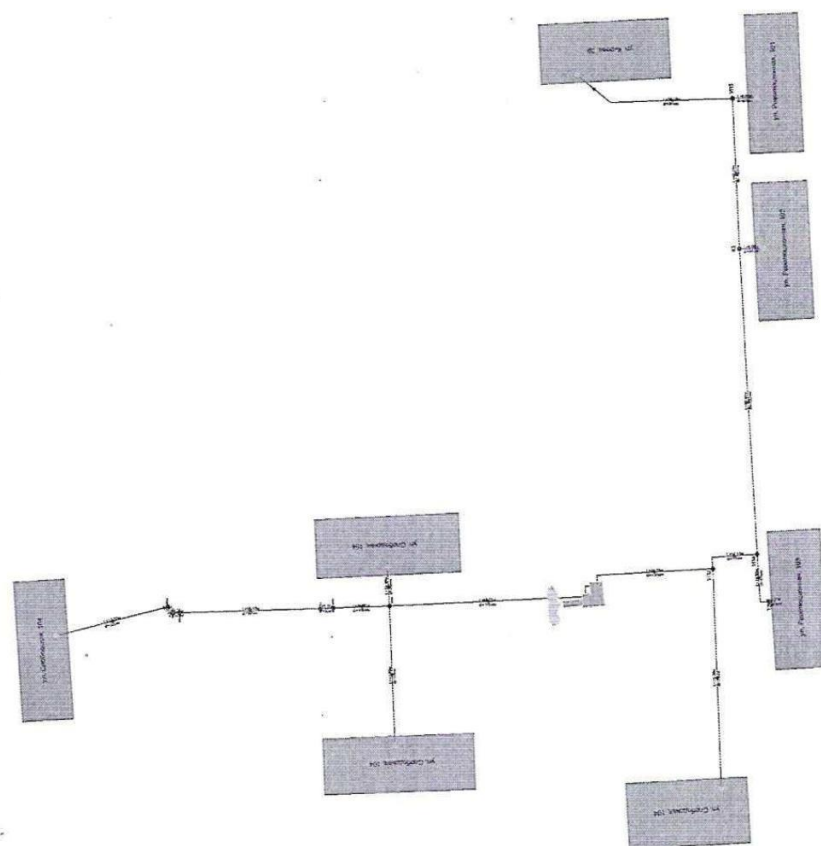


Рис.15. Схема тепловых сетей Котельной №10

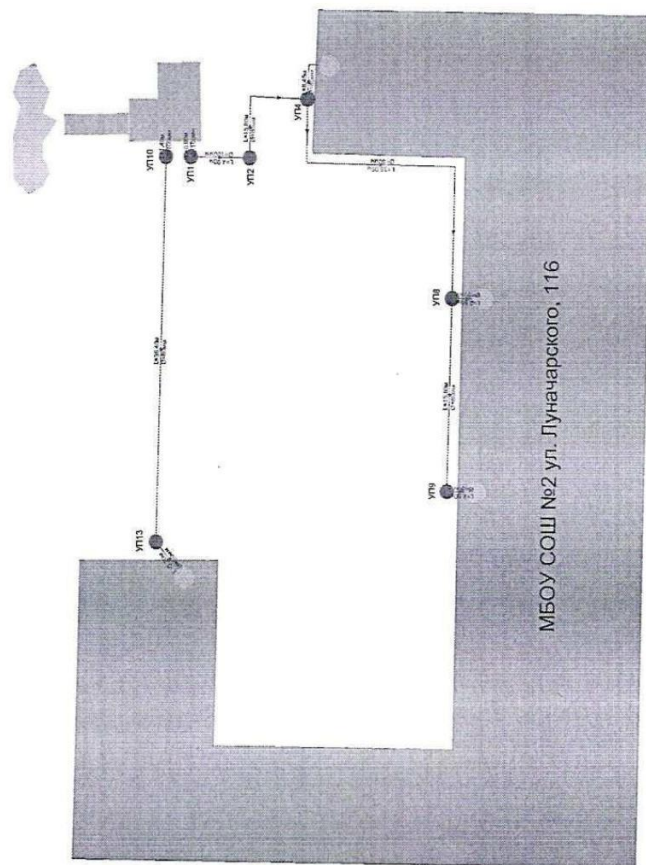


Рис.16. Схема тепловых сетей Котельной №12

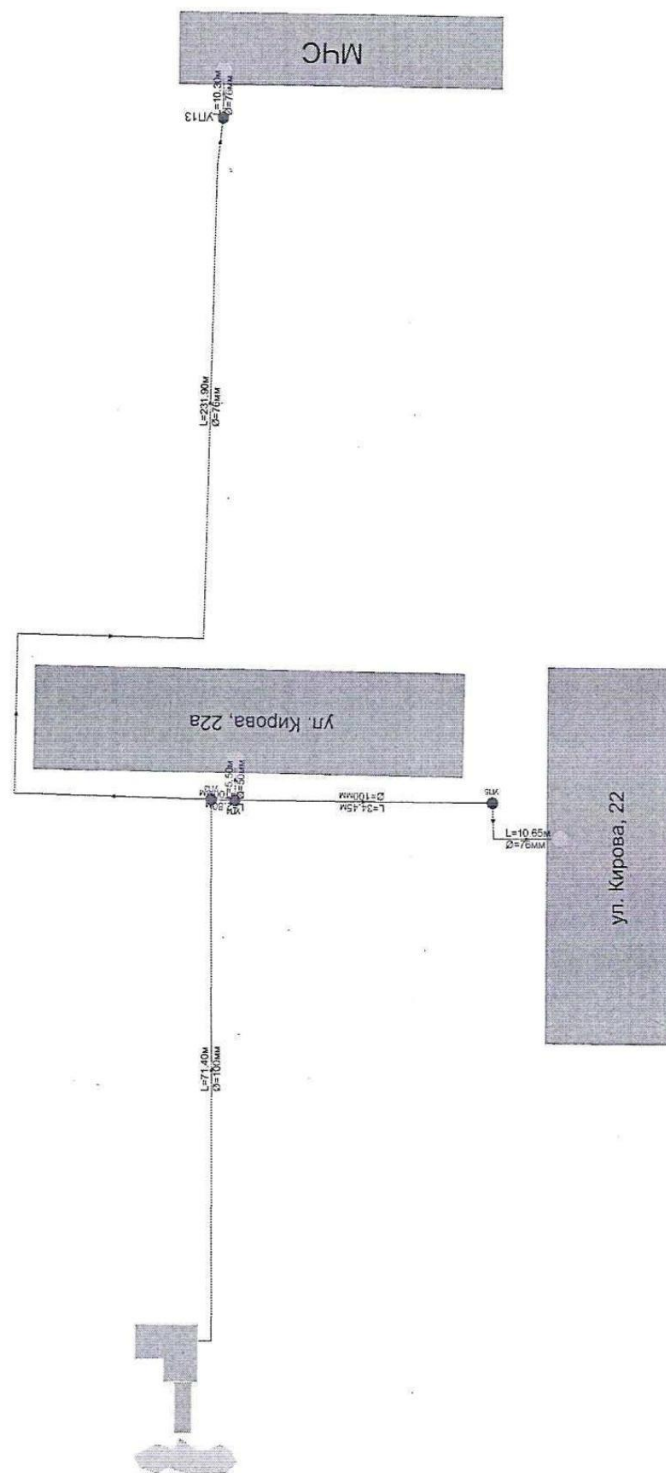
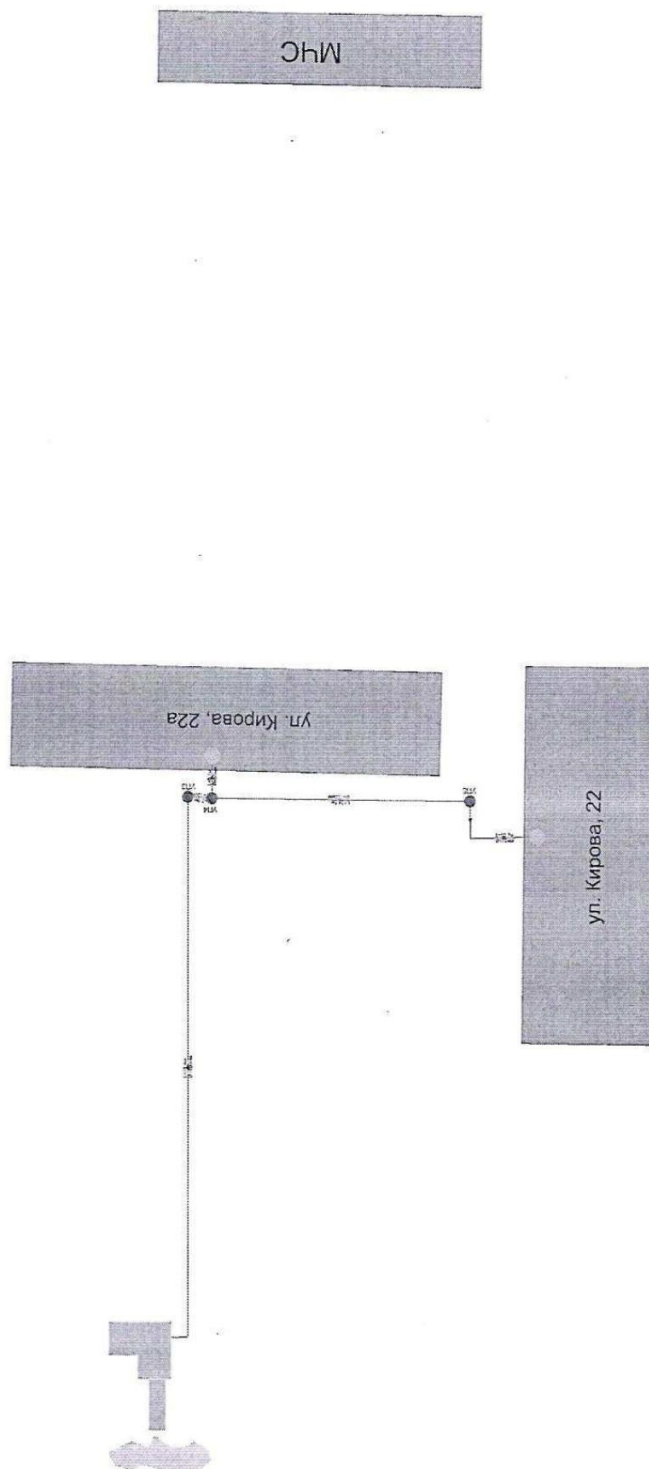


Рис.17. Схема сетей ГВС Котельной №12





**Рис.18. Схема тепловых сетей Котельной №13**

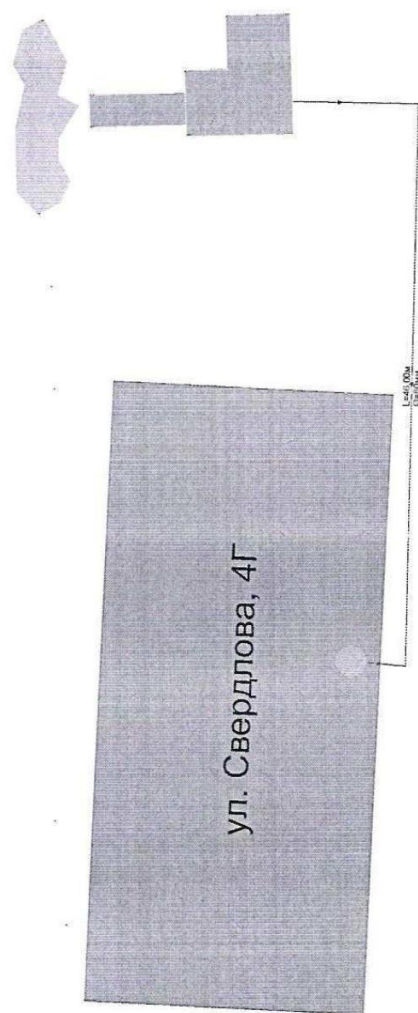


Рис.19. Схема тепловых сетей Котельной №18

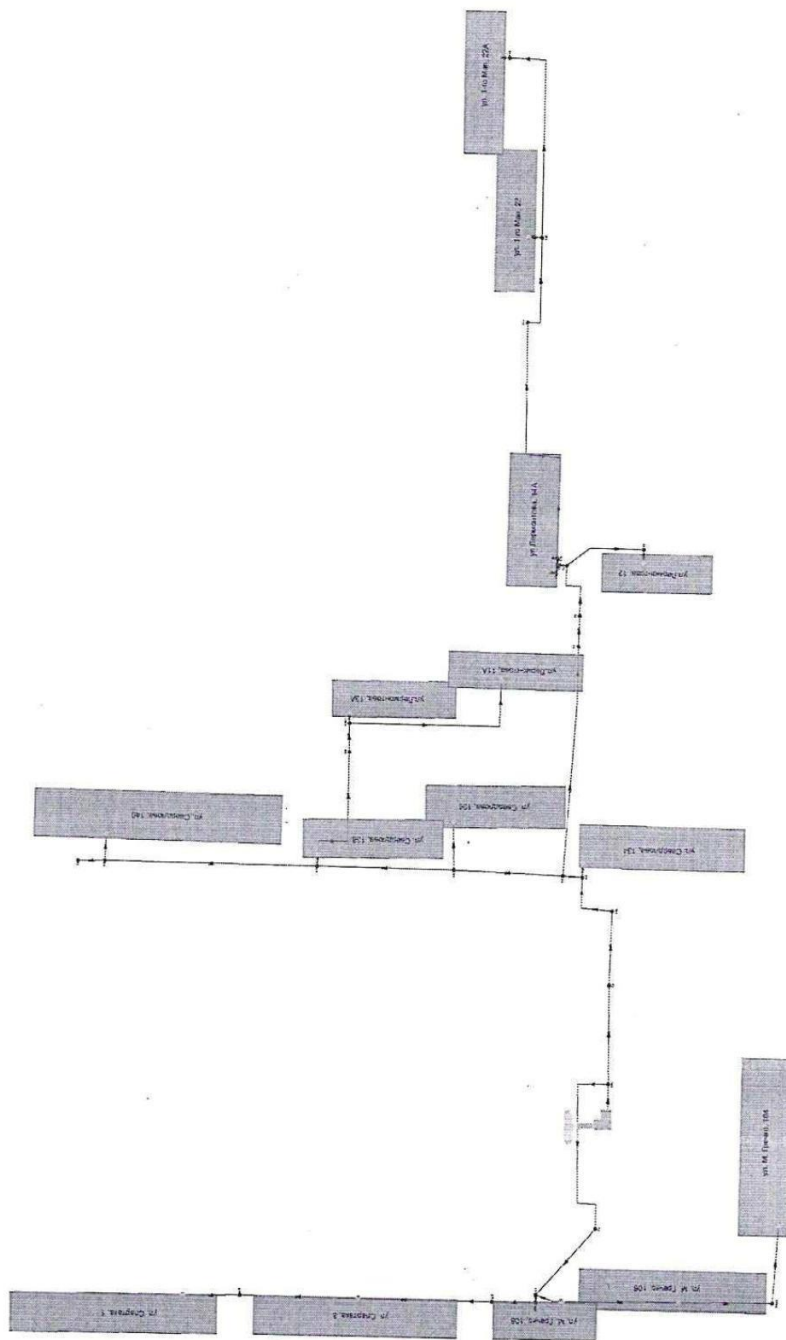




Рис.21. Схема тепловых сетей Котельной №23

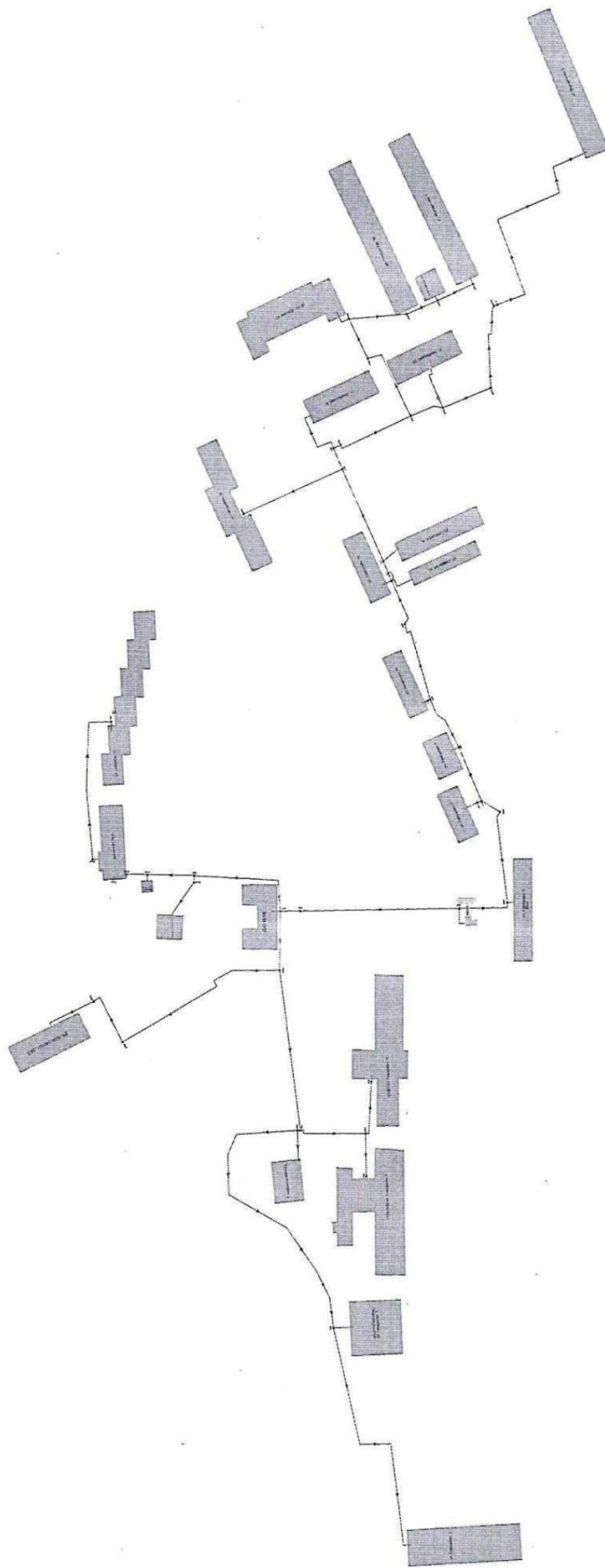


Рис.22. Схема тепловых сетей Котельной №27

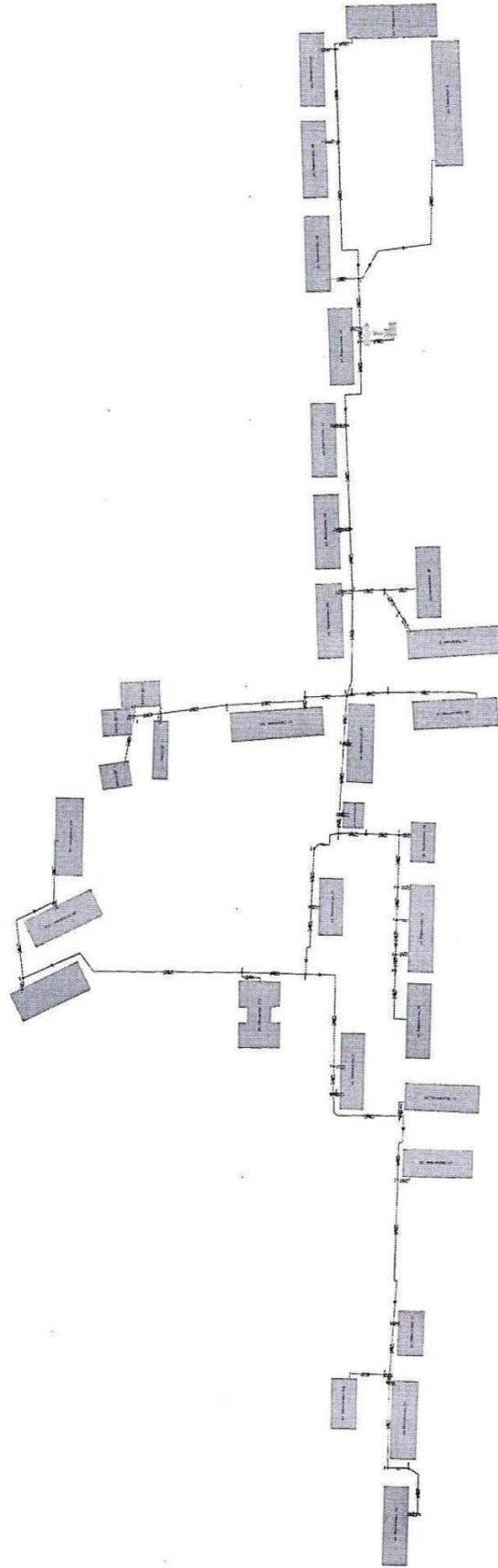


Рис.23. Схема сетей ГВС Котельной №27

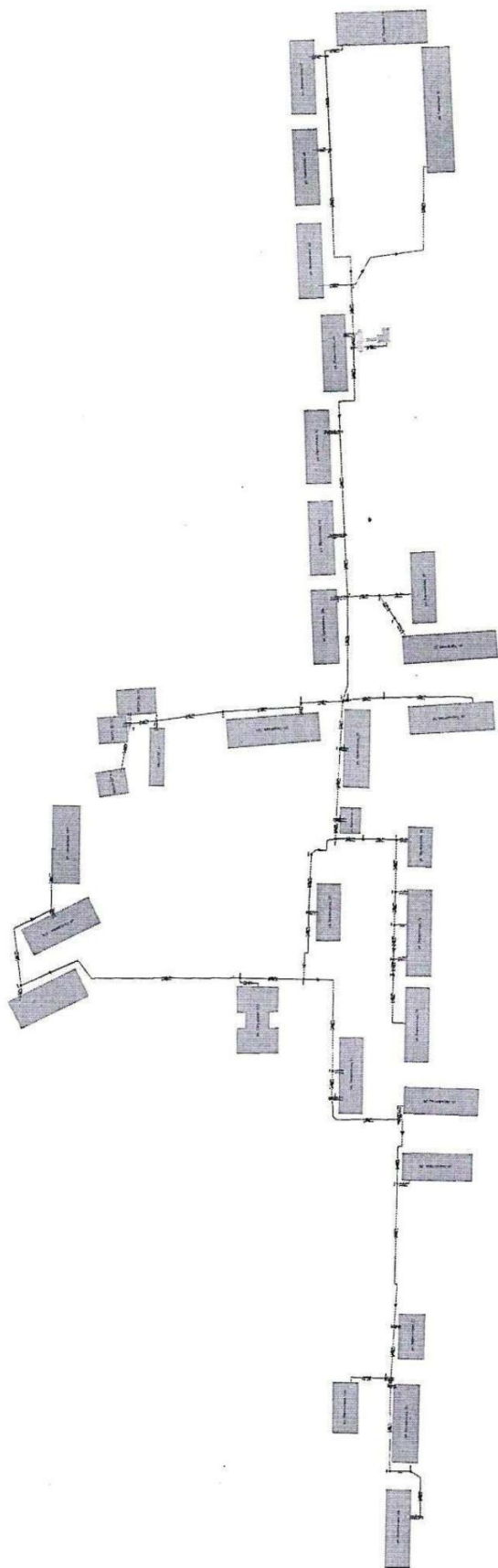


Рис.24. Схема тепловых сетей Котельной №38

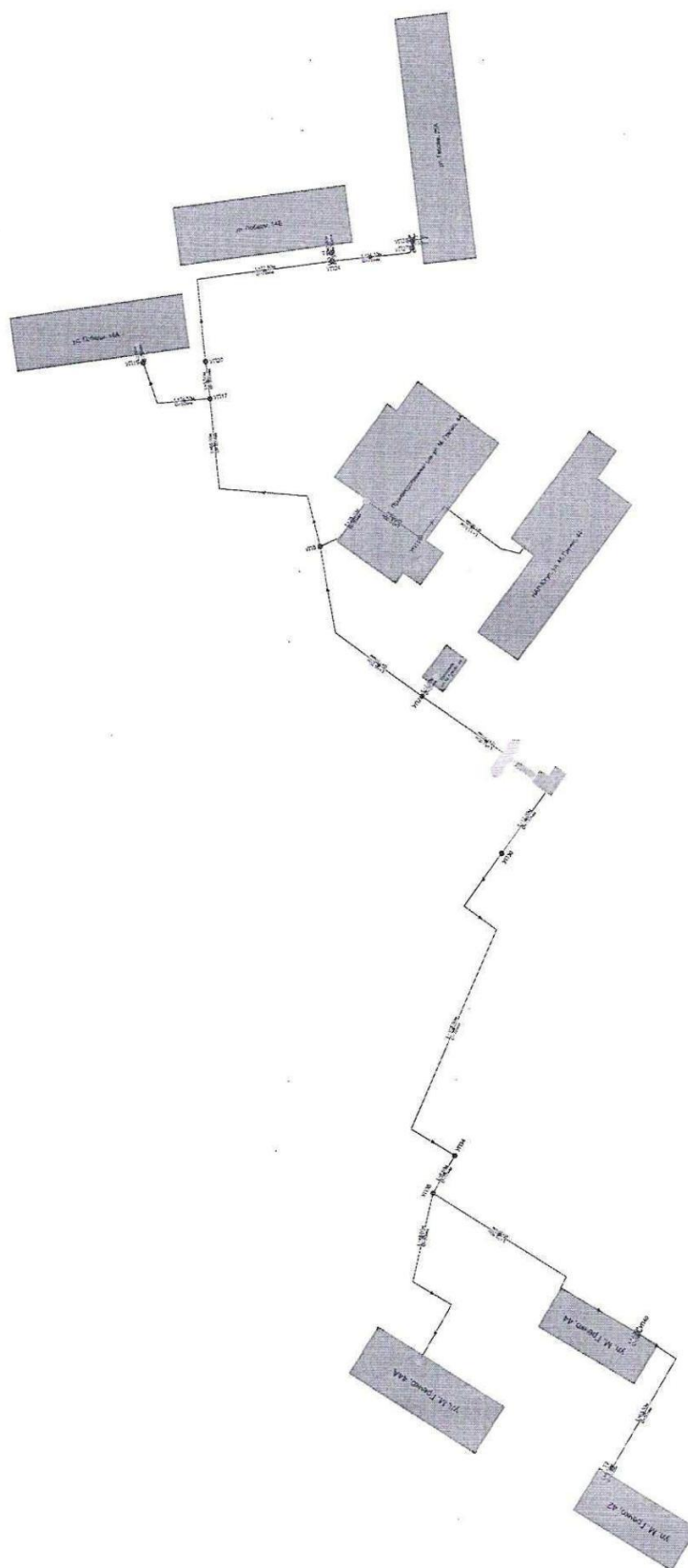


Рис. 25. Схема тепловых сетей Котельной №40

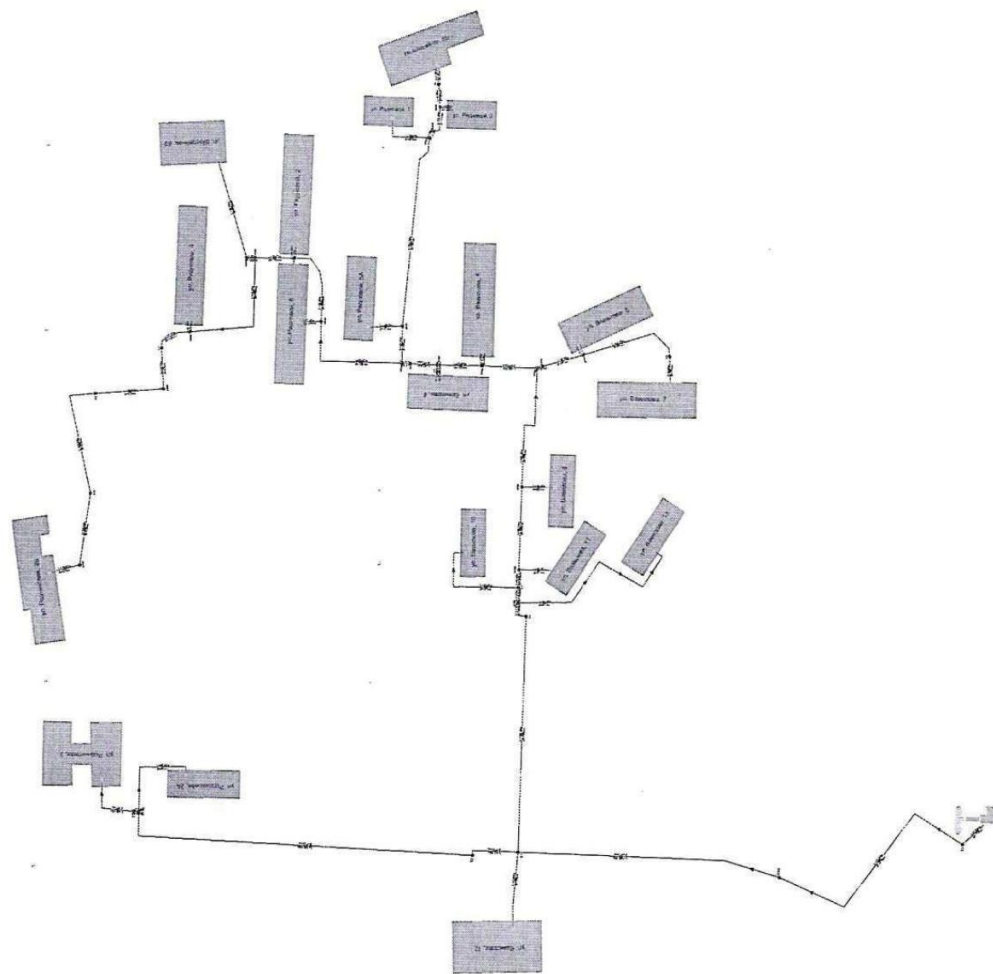




Рис.26. Схема тепловых сетей Котельная №41

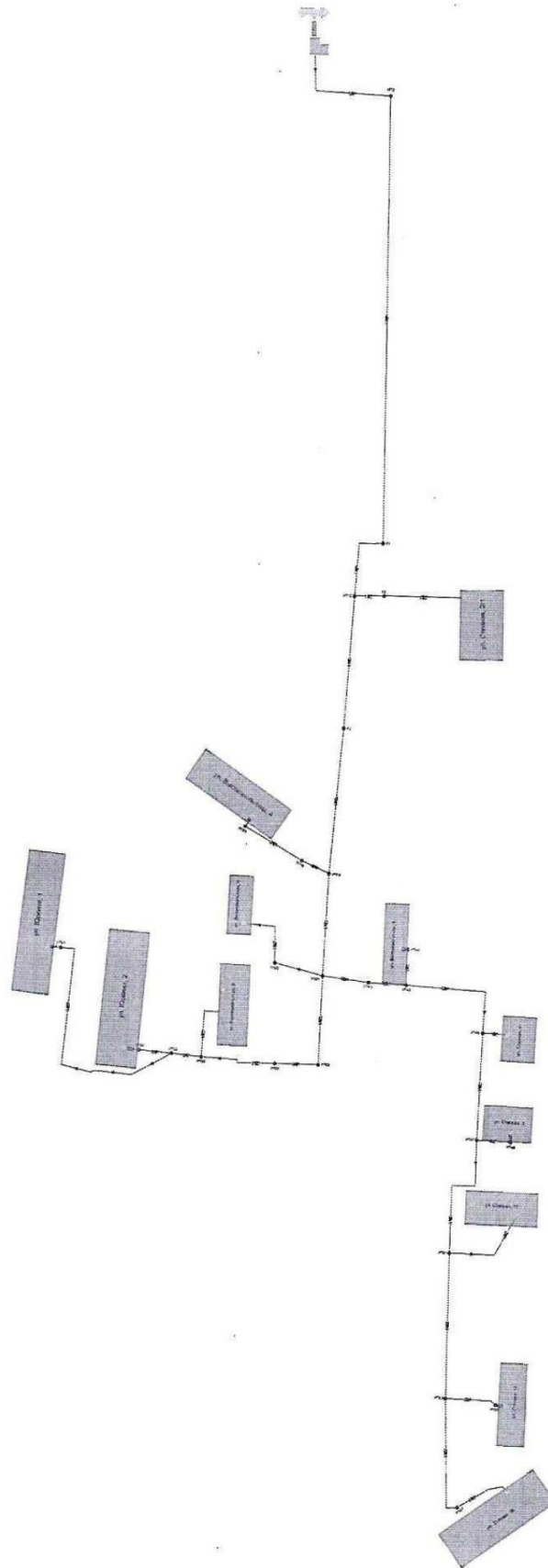


Рис.27. Схема тепловых сетей Котельной №42

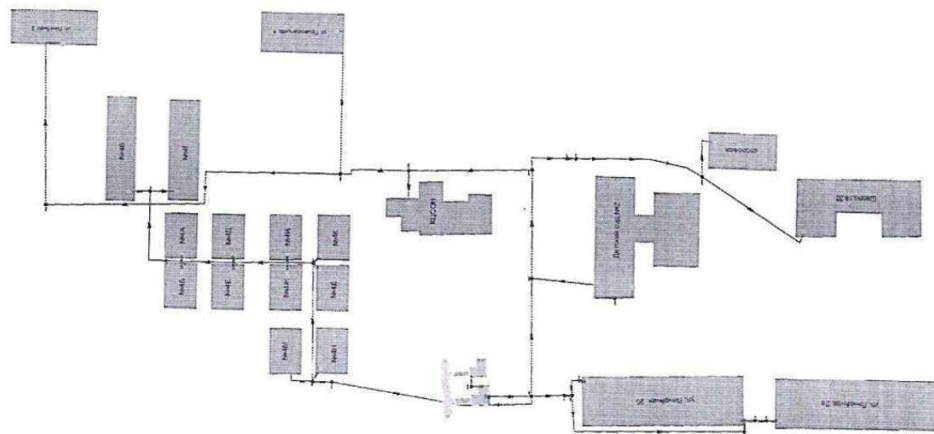


Рис.28. Схема сетей ГВС Котельной №42

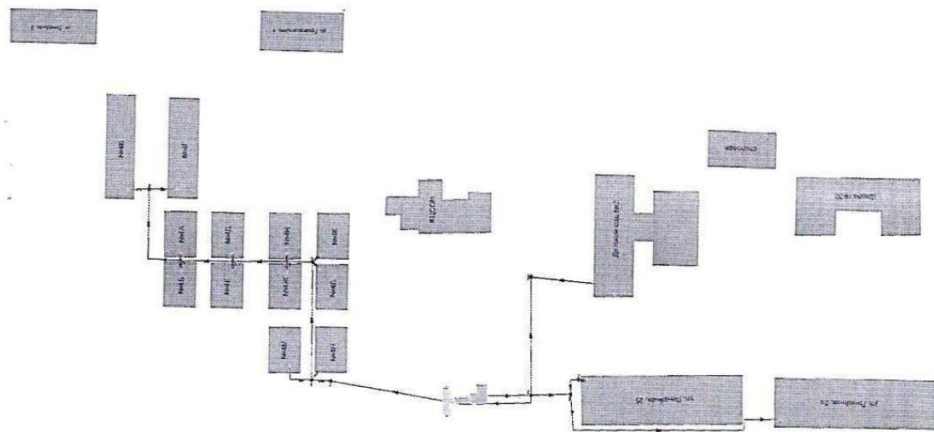


Рис.29. Схема тепловых сетей Котельной №11

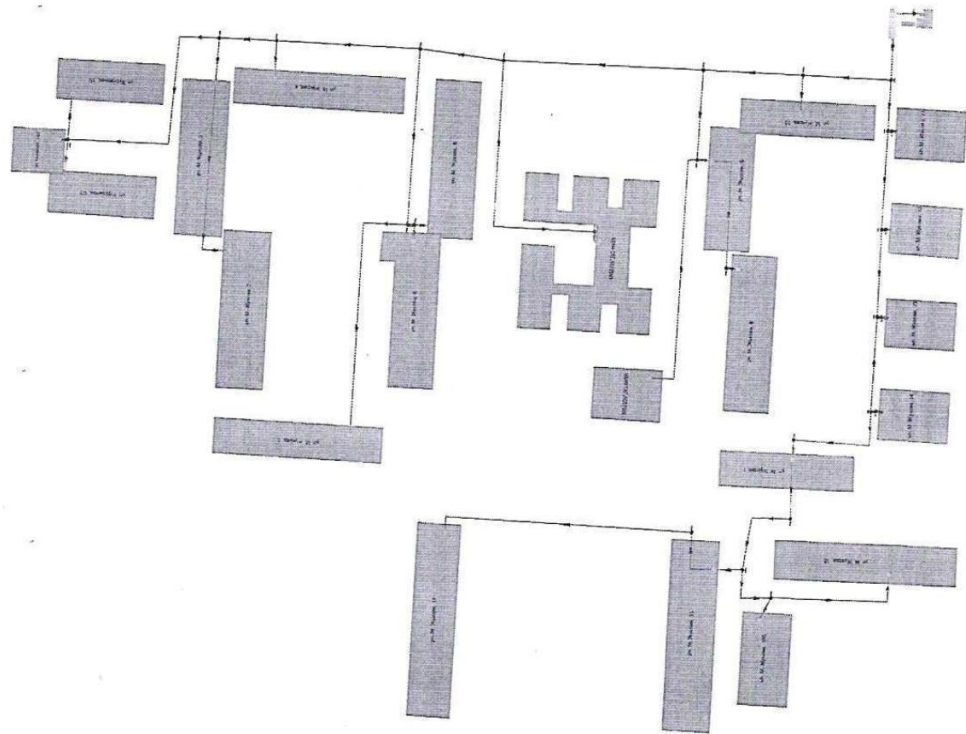


Рис.30. Схема сетей ГВС Котельной №11

