

**АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД-КУРОРТ АНАПА  
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА  
(актуализация на 2019 год)**

**Том 2. Утверждаемая часть**

## Содержание

Введение	5
Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории муниципального образования город-курорт Анапа	6
1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам	6
1.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	37
1.3. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе	52
Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	53
2.1. Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплоснабжающих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии	53
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	55
2.3. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	60
2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	66
2.4.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии	66
2.4.2. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии	72

2.4.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто	73
2.4.4. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь	75
2.4.5. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения	77
2.4.6. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей	80
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя	82
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	87
4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии	87
4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	92
4.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	92
4.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы	93
4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа	93
4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа	93
4.7. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе	93

4.8. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей	94
Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	95
5.1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)	106
Раздел 6. Перспективные топливные балансы	109
Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	169
7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе	169
7.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций, тепловых пунктов и систем потребления тепловой энергии на каждом этапе	174
7.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения	181
Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации	182
Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	190
Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям	191

### Введение

Работа выполнена в строгом соответствии с нормативно-правовыми актами законодательства Российской Федерации.

### Состав работ

Актуализированная схема теплоснабжения муниципального образования  
город-курорт Анапа на период до 2033 года

- 1) Том 1. Книги 1 – 12. Обосновывающие материалы.
- 2) Том 2. Утверждаемая часть.
- 3) CD-диск с электронной версией отчетных материалов и электронной моделью схемы теплоснабжения муниципального образования город-курорт Анапа на базе Zulu 7.0.

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории муниципального образования город-курорт Анапа

1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам

Прогноз ввода жилья определялся на основании анализа данных о: ретроспективе фактического ввода жилья за последние пять лет; прогнозе прироста жилого фонда, определенного в программных документах муниципального образования; объеме выданных технических условий на подключение от теплоснабжающих организаций города; выданных разрешениях на строительство; разработанных проектах планировок территории.

Динамика ввода новых объемов жилья по данным управления капитального строительства администрации муниципального образования город-курорт Анапа (далее – МО город-курорт Анапа) представлена в таблице № 1.

Таблица № 1

## Динамика объемов ввода жилищного фонда, кв.м

Показатели	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Фактически введено в эксплуатацию	266 780	271 005	291 662	293 467	340 428	457 110
в т.ч. многоэтажное жилищное строительство	123 504	60 160	64 807	120 150	134 386	245 927
в т.ч. малоэтажное жилищное строительство	143 276	210 845	226 855	173 317	206 042	211 183
в т.ч. ИЖС	143 276	210 845	226 855	173 317	206 042	211 183

Таблица № 2

Планируемый объем ввода жилья согласно данным управления капитального строительства  
администрации МО город-курорт Анапа

Показатели: отчетный год/пл. жилья в кв.м.	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Планируется вести в эксплуатацию	457567	458482	459398	460316	460776	461236	461697	462158	462620	463083	463546	464010	464474	464938	465403	465403

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
в т.ч. многоэтажное жилищное строительство	245962	246454	246946	247440	247688	247935	248183	248431	248680	248929	249178	249427	249671	249926	250176	250176
- в т.ч. индивидуальное жилищное строительство	211605	212028	212452	212876	213088	213301	213514	213727	213940	214154	214368	214583	214797	215012	215227	215227



Анализ динамики ввода жилья за последние пять лет представлен на рисунке 1.

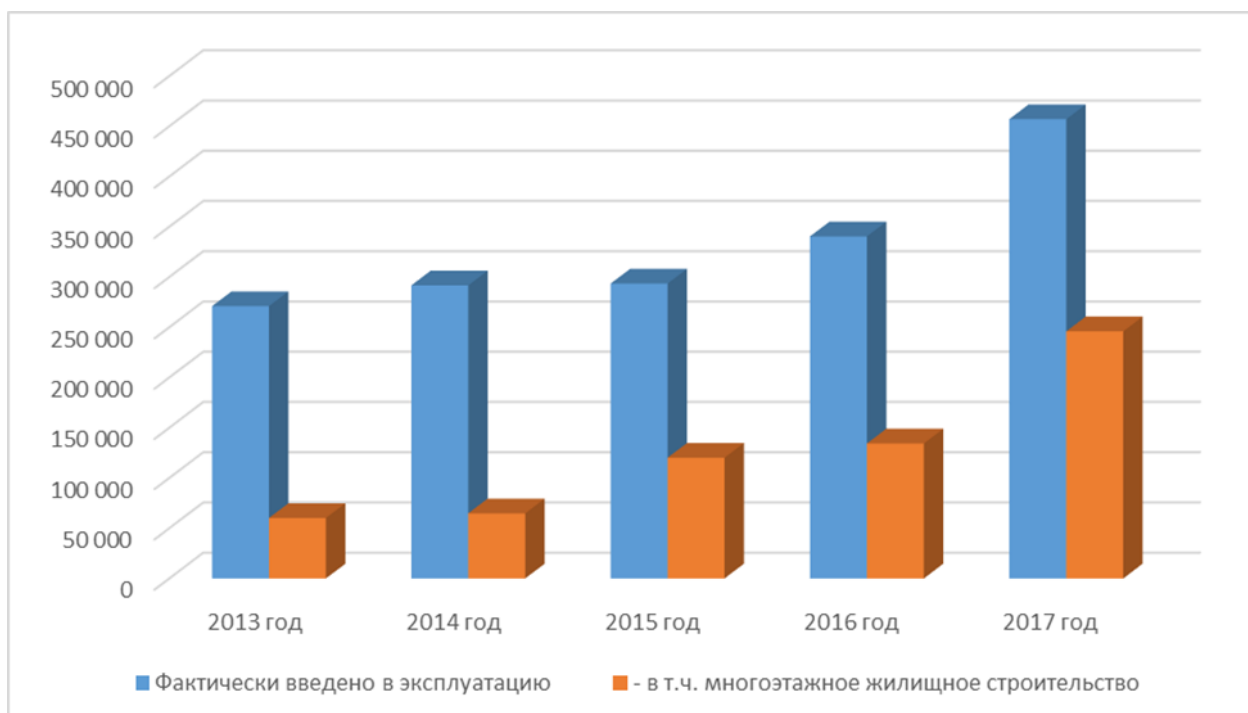


Рисунок 1. Динамика ввода жилья в МО город-курорт Анапа

Как видно из анализа динамики общий уровень застройки постоянно рос. В настоящее время наблюдается рост многоквартирного строительства, связанный с удорожанием земельных участков и развитием территорий под МКД.

В таблицах ниже представлены данные о выданных технических условиях, разрешениях на строительство и данные об утвержденных проектах планировки территории, на основании которых определялись перспективные зоны застройки, этапность и объемы ввода жилья.

## Утвержденные проекты планировок территории

№ п/п	Проект планировки территории	Площадь, Га	Постановление об утверждении
1	Проект планировки территории, включающей земельный участок, расположенный по адресу: г. Анапа, ул. Краснозеленых, д. 51	0,91	постановление администрации муниципального образования город-курорт Анапа от 22 июня 2016 года № 2465 «Об утверждении проекта планировки территории, включающей земельный участок, расположенный по адресу: г. Анапа, ул. Краснозеленых, 51»
2	Корректировка проекта планировки территории, включающей земельные участки с кадастровыми номерами 23:37:0000000:1260, с 23:37:1006000:2223 по 23:37:1006000:2322, расположенные по адресу: г. Анапа, ЗАО АФ «Кавказ»	11,06	постановление администрации муниципального образования город-курорт Анапа от 17 июля 2017 года № 2693 «Об утверждении корректировки проекта планировки территории, включающей земельные участки с кадастровыми номерами 23:37:0000000:1260, с 23:37:1006000:2223 по 23:37:1006000:2322, расположенные по адресу: г. Анапа, ЗАО АФ «Кавказ»
3	Проект планировки территории, включающей земельный участок с кадастровым номером 23:37:0000000:1329, расположенный по адресу: Краснодарский край, р-н Анапский, г. Анапа, вдоль Анапского и Супсехского шоссе	97,614	постановление администрации муниципального образования город-курорт Анапа от 12 февраля 2016 года № 407 «Об утверждении проекта планировки территории, включающей земельный участок с кадастровым номером 23:37:0000000:1329, расположенный по адресу: Краснодарский край, р-н Анапский, г. Анапа, вдоль Анапского и Супсехского шоссе»

Таблица № 4

## Перечень выданных в 2012 – 2017 годах разрешений на строительство

Наименование	Адрес объекта	Застройщик	Тип объекта	Дата выдачи РС	Срок действия РС	Общая жилая площадь	Общая площадь	Кол-во этажей	Кол-во квартир	Дата выдачи РВ	Введен (да/нет)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Многokвартирный жилой комплекс	г. Анапа, ул. Ленина, д. 185а	ООО «Строительно-Инвестиционная Компания «Кристалл»	жилищное	28.04.2016	28.04.2020		36197,39	17	667	-	нет
Жилой комплекс 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, этапы строительства	г. Анапа, Анапское шоссе, 6/ г. Анапа, ул. Мирная, д. 29а/ г. Анапа, ул. Мирная, д. 29б	ООО «Бэст Торг»	жилищное	18.04.2014	18.04.2029		133288,4	6 – 9	2342	04.07.2017	введен 1 этап строительства
Жилой комплекс	г. Анапа, ул. Омелькова, д. 2б	ЗАО УК «Юг»	жилищное	27.12.2016	27.12.2024		186130,8	9	3456	-	нет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Жилой комплекс «Резиденция Анаполис»	Анапский район, с. Варваровка, ул. Калинина, д. 150	ООО «Новый Лазурит»		10.08. 2016	10.04. 2021	43430,6	68742,9	8 – 9	946	-	нет
Жилой комплекс «Южный» 1, 2 этапы строительства	г. Анапа, ул. Ленина, д. 180а	агентство недвижимости «Славянский дом»		23.11. 2016	23.04. 2023		74275	9	1159	-	нет
Жилой комплекс 1, 2, 3, 4, 5 этапы строительства	г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 35	ООО «Развитие»		05.06. 2017	05.06. 2023	36574,5	148596,6	16 – 18	2112	-	нет
«Жилой комплекс «Привилегия» 1 этап строительства	г. Анапа, ул. Парковая, д. 33	строительная компания «Каскад»		28.12. 2016						-	
Жилой комплекс «Бельведер», 4, 5, 6, 7, этапы строительства	г. Анапа, ул. Таманская, д. 121	ООО «Фройда - С»,		28.04. 2016	28.12. 2021		55696,2	6	770	-	нет

Перечень объектов теплоснабжения, установленный в соответствии  
с техническими условиями на подключение, выданными АО «Теплоэнерго»  
с 2014 года

№ п/ п	Номер и дата выдачи и окончания действия	Заказчик и наименование объекта	Проектная нагрузка, Гкал/час		Примечание
			отопление	ГВС	
1	2	3	4	5	6
1	№ 198 13.03.2015 г. 13.03.2018 г.	ООО «Стройзаказчик» «Фитнес-центр» по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская	0,322	0,336	
2	№ 199 13.03.2015 г. 13.03.2018 г.	ООО «Стройзаказчик», комплекс многоэтажных многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Объездная, д. 39 (л.1, л.2, л.3)	1,347	1,323	дом подключен 20.02.2017г .
3	№ 450 15.05.2015 г. 15.05.2018 г.	муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 2 по адресу: г. Анапа, ул. Крымская, д. 146	0,087	0,057	
4	№ 586 29.06.2015 г. 29.06.2018 г.	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае», лабораторный корпус по адресу: г. Анапа, ул. Трудящихся, д. 1а	0,028	0,071	
5	№ 729 10.08.2015 г. 10.08.2018 г.	ООО «Альфа строительная компания» 20-этажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 148	1,482	0,968	
6	№ 587 23.03.2016 г. 23.03.2018 г.	ООО «Анапаторгтехника», многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 76	0,964	0,874	
7	№ 579 21.03.2016 г. 21.03.2018 г.	ООО КТ «Каскад и Ко», многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Лермонтова, 116	1,171	0,610	
8	№ 584 23.03.2016 г. 23.03.2018 г.	ООО «Фройда-С» жилой комплекс «Бельведер» по адресу: г. Анапа, ул. Таманская, д. 121	3,966	2,336	подключен 1 корпус (л. 1) 6.09.2016г.

1	2	3	4	5	6
9	№ 551 11.03.2016 г. 11.03.2018 г.	ООО «Строительно-инвестиционная компания «Кристалл», многоквартирный жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 185а	2,020	1,617	
10	№ 540 10.03.2016 г. 10.03.2018 г.	УМР «Каскад» ООО, многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Лермонтова, д. 118а	0,645	0,688	дом подключен 27.07.2017г
11	№ 529 04.03.2016 г. 04.03.2018 г.	ООО «Альфа строительная компания», 20-этажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 148	1,482	0,968	
12	№ 1191 16.12.2015 г. 16.12.2018 г.	ООО «Развитие», жилой комплекс по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 35.	6,700	5,500	
13	№ 4 11.01.2016 г. 11.01.2018 г.	Юсова Ю.В., здание мебельного магазина по адресу: г. Анапа, мкр. 3 «А», бул. Евскина	0,053	0,000	
14	№ 1106 18.11.2015 г. 18.11.2017 г.	Янель С.О., нежилое здание по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 120а	0,106	0,000	
15	№ 619 06.04.2017 г. 06.04.2020 г.	ООО «Славянский дом», многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 108	1,491	1,284	
16	№ 863 18.09.2015 г. 18.09.2017 г.	ООО «Центрстрой», многоквартирный многоэтажный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Заводская, д. 28б	0,427	0,310	
17	№ 862 18.09.2015 г. 18.09.2017 г.	ООО «Фройда-В», жилой комплекс «Владимирский» по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 55в	3,982	1,480	
18	№ 315 16.04.2015 г. 16.04.2017 г.	ООО «Вюн-Кон-Сервис», Жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения и размещением детского дошкольного учреждения по адресу: г. Анапа, мкр. 3 «Б», ул. Владимирская, д. 154	2,635	2,074	подключе- но 2 корпуса 30.10.2015г
19	№ 620 06.04.2017 г. 06.04.2020 г.	ООО «Капиталстрой-групп» жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Толстого, д. 130	1,561	0,537	

1	2	3	4	5	6
20	№ 961 17.11.2014 г. 17.11.2016 г.	Ермакова З.Д., многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 114	0,928	1,193	дом подключен 17.08.2017
21	№ 621 06.04.2017 г. 06.04.2020 г.	Вахтанов Д.Ф., многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Толстого, д. 115	0,670	0,419	
22	№ 1138 04.07.2016 г. 04.07.2018 г.	ООО «Победа», многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 71а	0,424	0,427	
23	№ 1232 28.07.2016 г. 28.07.2018 г.	Янгулова С.А., жилой комплекс с торговым центром по адресу: г. Анапа, ул. Краснодарская, д. 66	0,276	0,137	
24	№ 2297 06.09.2016 г. 06.09.2018 г.	управление капитального строительства администрации МО город-курорт Анапа, МАДОУ детский сад № 29 по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 191а	0,219	0,153	
25	№ 809 11.05.2016 г. 11.05.2019 г.	Маргарян Э.В., жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 100	0,825	0,674	
26	№ 767 29.04.2016 г. 29.04.2018 г.	ЖСК «Омелькова», многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 4	1,483	0,902	
27	№ 111 24.02.2014 г. 24.02.2016 г.	управление капитального строительства администрации МО город-курорт Анапа, общеобразовательная школа по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 191	0,689	0,119	
28	№ 1225 20.07.2017 г. 20.07.2020 г.	ЖСК «Тонус», многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Ленина/Омелькова, д. 173а/2	1,33	1,94	
29	№ 2794 22.12.2016 г. 22.12.2018 г.	ЗАО УК «Юг», жилой комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Омелькова, д. 2в, ул. Омелькова, д. 2б, ул. Омелькова, д. 2л	15,063	7,415	
30	№ 1186 26.06.2017 г. 26.07.2020 г.	ООО «Стройинвест», многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 144	0,624	0,355	

1	2	3	4	5	6
31	№ 989 17.09.2013 г. 17.09.2015 г.	управление капитального строительства администрации МО город-курорт Анапа дошкольное образовательное учреждение детский сад № 4 «Земляничка» по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 203	0,191	0,098	
32	№ 1050 14.06.2016 г. 14.06.2019 г.	Панеш Н.А., многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 142	0,59	0,39	
33	№ 589 29.03.2017 г. 29.03.2017 г.	КТ «ООО «Солнечный город и Ко», многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, пер. Александрийский, д. 6	0,52	0,36	
34	№ 1136 04.07.2016 г. 04.07.2019 г.	ООО СК «Каскад», жилой комплекс «Привилегия» по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, д. 33	3,49	3,61	
35	№ 90 13.02.2014 г. 13.02.2017 г.	Беляев В.А., многоквартирный жилой комплекс по адресу: г. Анапа, мкр. 12, д. 36а	1,26	0,485	

Таблица № 6

Перечень объектов теплopotребления, установленный в соответствии с техническими условиями на подключение, выданными ООО «Тепловик»

№ п/п	Заказчик и наименование объекта	Проектная нагрузка, Гкал/час			Примечание
		Отопление	ГВС	Вентиляция	
1	2	3	4	5	6
1	ДОЛ «Полярная звезда»	2,32	2,842	0	
2	ФГУ «Военный санаторий «Десантник»	2,7516	2,623	1,01476	кроме того, вентиляция В - 1,01476 Гкал/час
3	ФГУ «Военный санаторий «Южный»	2,7	2,4726	1,387	кроме того: открытый бассейн - 1,46 Крытый бассейн - 0,073
4	ФГУ санаторий «Эллада»	0,692	0,645	0,735	
5	ФГУ санаторий «Золотые пески»	0,383	0,198	0,386	кроме того: открытый бассейн - 0,543
6	ООО «АйСиМ»	1,362	0,926	0,062	
7	Курортная гостиница	1,88			
8	ТСЖ «Тираспольская 1»	0,325	0,365	0	



1	2	3	4	5	6
9	Аппарт-отель «Лесные дали»	9,24	2,83	0,41	

Компания АО «Краснодартеплосеть» также представила выданные технические условия по подключению объектов теплоснабжения в МО город-курорт Анапа (таблица № 7).

Кроме того, Институт береговой охраны ФСБ России представил планы по подключению новых абонентов в зоне действия собственных источников – госпиталя и бассейна, что также нашло отражение в перечне перспективной нагрузки.

Таблица № 7

Планы по вводу в эксплуатацию объектов жилищного строительства в зоне действия АО «Краснодартеплосеть»  
в МО город-курорт Анапа

	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
Ввод ОКС	73 327,0	96 578,8	98 808,2	50 765,3	138 784,4	88 515,9	131 047,9	93 594,0
в том числе МКД	72 048,2	81 607,8	98 121,0	50 765,3	134 951,1	88 515,9	115 047,9	77 594,0
в том числе ОДС	1 278,8	14 971,0	687,2	-	3 833,4	-	16 000,0	16 000,0

В результате анализа представленных данных были выбраны площадки перспективной застройки.

Площадь застройки определялась на основании:

выданных разрешений на строительство;

выданных технических условий (по величине тепловой нагрузки на отопление).

Перечень площадок под перспективную тепловую нагрузку с предполагаемым объемом и сроками ввода жилья представлен в таблице № 8.

Таблица № 8

Прогноз ввода жилья, подключаемого к централизованным системам теплоснабжения  
в МО город-курорт Анапа, м<sup>2</sup>

№ п/п	Наименование	Адрес объекта	Площадь м2	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
По выданным разрешениям на ввод																				
1	Жилой комплекс 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, этапы строительства	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, Анапское шоссе, д. 6/ г. Анапа, ул. Мирная, д. 29а/г. Анапа, ул. Мирная, д. 29б	133 288	13 288	30 000		30 000				30 000		30 000							
2	Жилой комплекс «Резиденция Анаполис»	жилой комплекс по адресу: с. Варваровка, ул. Калинина, д. 150	68 743				34 371				34 371									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
3	Жилой комплекс «Южный» 1, 2 этапы строительства	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 180а	74 275		24 758		24 758	24 758												
По ТУ АО «Теплоэнерго»																				
4	Жилой комплекс	жилой комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Омелькова, д. 2в, ул. Омелькова, д. 2б, ул. Омелькова, д. 2л. Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Ленина / Омелькова, д. 173а/2	546 333			36 422	36 422	36 422	36 422	36 422	36 422	36 422	36 422	36 422	36 422	36 422	36 422	36 422	36 422	36 422

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
5	Жилой комплекс	ООО «Развитие» Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 35	223 333			22 333	22 333	22 333	22 333	22 333	22 333	22 333	22 333	22 333	22 333	22 333				
6	Многоквартирный жилой комплекс	многоквартирный жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 185а	67 333			33 667	33 667													
7	Жилой комплекс «Бельведер», 4, 5, 6, 7, этапы строительства	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Таманская, д. 121	132 200		18 886	18 886	18 886	18 886												
8	Фитнес-центр	«Фитнес-центр», по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская	7 156						7 156											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
9	Жилой комплекс «Красная площадь»	комплекс многоэтажных многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями по адресу: г. Анапа ул. Объездная, д. 39 (л. 1, л.2, л. 3)	44 900	22 450		22 450														
10	Детский сад № 2	муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 2, г. Анапа, ул. Крымская, д. 146	1 933		1 933															

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
11	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиоло- гии в Красно- дарском крае»	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодар- ском крае», лабораторный корпус по адресу: г. Анапа, ул. Трудя- щихся, д. 1а	622		622															
12	Многоквар- тирный жилой дом	многоквартир- ный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Астра- ханская, д. 76, г. Анапа	38 560						38 560											
13	Многоквар- тирный жилой дом	многоквартир- ный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Лермон- това, д. 118а	25 800	25 800																



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
14	Многоквартирный жилой дом	20-этажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 148	59 280					29 640	29 640											
15	Многоквартирный жилой дом	многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Лермонтова, д. 116	46 840																	
16	Магазин	здание мебельного магазина по адресу: г. Анапа, мкр. 3«А», бул. Евскина	1 178		1 178		-													
17	Магазин	нежилое здание по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 120а	2 356		2 356		-													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
18	Многоквартирный жилой дом	многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 108	59 640							29 820	29 820									
19	Многоквартирный жилой дом	многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Заводская, д. 28б	17 080	17 080																
20	Жилой комплекс «Владимирский»	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 55в	132 733	33 183	33 183	33 183		33 183												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
21	Жилой комплекс	жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения и размещением детского дошкольного учреждения по адресу: г. Анапа, мкр. 3«Б», ул. Владимирская, д. 154	87 833		29 278															
22	Жилой комплекс	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Толстого, д. 130	52 033		-			26 017		26 017										
23	Многokвартирный жилой дом	многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 114	37 120	37 120	-															

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
24	Многоквартирный жилой дом	многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Толстого, д. 115	26 800		-			-	26 800											
25	Многоквартирный жилой дом	многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 71а	16 960		-			-		096 91										
26	Жилой комплекс с торговым центром	жилой комплекс с торговым центром по адресу: г. Анапа, ул. Краснодарская, д. 66	9 200		-	9 200		-												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
27	МАДОУ детский сад № 29	МАДОУ детский сад № 29 по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 191а	3 982		-			3 982												
28	Жилой комплекс	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Влади- мирская, д. 100	27 500		-						27 500									
29	ЖСК «Омелько- ва»	многоквартир- ный жилой дом со встроенно- пристроен- ными помещениями по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 4	49 433		-							49 433								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
30	Школа	управление капитального строительства администра- ции МО город-курорт Анапа, общеобразова- тельная школа по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 191	12 527		-					12 527										
31	Многоквар- тирный жилой дом	многоквартир- ный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Влади- мирская, д. 144	24 960		24 960															
32	Детский сад № 4	детский сад № 4 «Земляничка» по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 20	3 473				3 473													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
33	Многоэтаж- ный многоквар- тирный жилой дом	многоэтажный многоквартир- ный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Влади- мирская, д. 142	23 600		23 600															
34	Многоквар- тирный жилой дом	многоквартир- ный жилой дом по адресу: г. Анапа, пер. Алексан- дрийский, д. 6	20 800			20 800														
35	Жилой комплекс «Привиле- гия»	жилой комплекс «Привилегия» по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, д. 33	116 333							-		-								
По ТУ ООО «Тепловик»																				
36	ДОЛ «Полярная звезда»	ДОЛ «Полярная звезда» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 17	51 556		25 778	25 778														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
37	Военный санаторий	ФГУ «Военный санаторий «Десантник» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 28в	83 702		27 901	27 901	27 901													
38	Военный санаторий	ФГУ «Военный санаторий «Южный» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 21	90 822			30 274	30 274	30 274												
По ТУ АО «Краснодартеплосеть»																				
39	ЖК «Горгиппия»	территория комплекса «Горгиппия» по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 26	420 000	67 285	41 635	30 044	18 411	28 755	46 774	46 774	46 774	46 774	46 774							



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
По данным ФГКОУ ИБО ФСБ России																				
40	Институт береговой охраны	25-метровый бассейн	6 804	6 804																
41	Институт береговой охраны	здание госпиталя на 130 мест	11 451	11 451																
По проектам планировок																				
42	проект планировки с кадастровым номером 23:37:000000 0:1329	проект планировки территории, включающей земельный участок с кадастровым номером 23:37:0000000:1329, расположенный по адресу: Краснодарский край, р-н Анапский, г. Анапа, вдоль Анапского и Супсехского шоссе	832 145,38							45 499	22 069	59 497	47 316	86 335	87 058	87 647	99 418	98 888	99 129	99 289

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
43	Предполагаемая площадка	предполагаемая застройка в границах ул. Крылова - Ленина-Таманская, г. Анапа, площадь ввода 200 тыс. кв.м	852 834,81						20 689	45 499	22 069	59 497	47 316	86 335	87 058	87 647	99 418	98 888	99 129	99 289
	<b>Итого</b>			<b>386 612</b>	<b>387 150</b>	<b>388 000</b>	<b>380 150</b>	<b>381 500</b>	<b>382 900</b>	<b>384 500</b>	<b>387 000</b>	<b>390 000</b>	<b>393 400</b>	<b>395 100</b>	<b>397 000</b>	<b>399 000</b>	<b>400 500</b>	<b>402 600</b>	<b>404 700</b>	<b>406 000</b>
		<b>в том числе ОДС</b>		<b>18 255</b>	<b>59 767</b>	<b>83 953</b>	<b>61 648</b>	<b>34 256</b>	<b>7 156</b>	<b>12 527</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
		<b>в том числе МКД</b>		<b>216 206</b>	<b>226 300</b>	<b>226 985</b>	<b>218 849</b>	<b>219 995</b>	<b>221 219</b>	<b>269 324</b>	<b>271 359</b>	<b>273 957</b>	<b>230 161</b>	<b>231 426</b>	<b>232 871</b>	<b>234 050</b>	<b>235 259</b>	<b>234 199</b>	<b>234 680</b>	<b>235 000</b>
		<b>в том числе ИЖС</b>		<b>152 151</b>	<b>101 083</b>	<b>77 062</b>	<b>99 653</b>	<b>127 249</b>	<b>154 525</b>	<b>102 649</b>	<b>115 641</b>	<b>116 043</b>	<b>163 239</b>	<b>163 674</b>	<b>164 129</b>	<b>164 950</b>	<b>165 241</b>	<b>168 401</b>	<b>170 020</b>	<b>171 000</b>
		<b>в том числе объекты производственных зон</b>		<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>

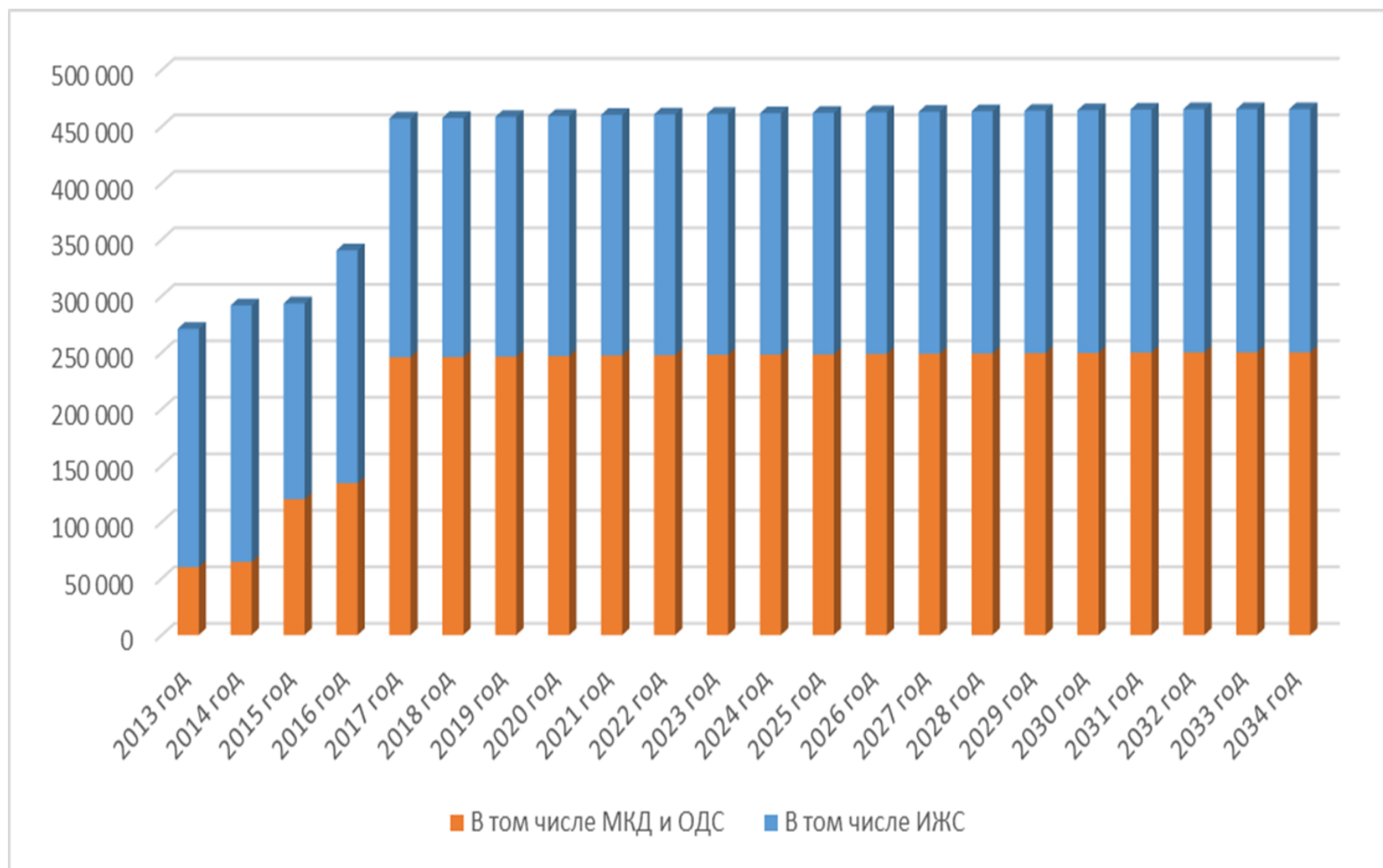


Рисунок 2. Планируемые объемы ввода жилья (с ретроспективой)



Рисунок 3. Перспективные площадки застройки МКД

1.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и прироста потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Прогноз прироста тепловой мощности по площадкам застройки определен на основании принятого объема ввода жилья.

Таблица № 9

Прогноз прироста тепловой нагрузки в зонах действия централизованных источников теплоснабжения,  
Гкал/час

№	Наименование	Адрес объекта	При- рост всего, Гкал/ Час	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Жилой комплекс 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 этапы строительства	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, Анапское шоссе, 6/ г. Анапа, ул. Мирная, д. 29а/г. Анапа, ул. Мирная, д. 29б	4,80	0,56	0,64	0,78	0,42				1,20		1,20						
2	Жилой комплекс «Резиденция Анаполис»	жилой комплекс по адресу: Анапский район, с. Варваровка, ул. Калинина, д. 150	2,75	-	-	1,37	-					1,37							
3	Жилой комплекс «Южный» 1, 2 этапы строительства	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 180а	2,97		0,99	0,99	0,99	-											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4	Жилой комплекс	жилой комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Омелькова, 2в, ул. Омелькова, 2б, ул. Омелькова, 2л, многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Ленина/ Омелькова, д. 173а/2	21,85			0,58					0,77	3,61	3,79	4,37	4,37	4,37			1,46
5	Жилой комплекс	ООО «Развитие», жилой комплекс по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 35	8,93	0,55		1,24					0,89	0,89	1,79	1,79	1,79			0,55	
6	Многоквартирный жилой комплекс	многоквартирный жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 185а	2,69		1,35			1,35											
7	Жилой комплекс «Бельведер», 4,5,6,7 этапы строительства	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Таманская, д. 121	3,02		0,76	0,76			0,90	0,61									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
8	Фитнес-центр	«Фитнес-центр» по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская	0,66						0,66										
9	Жилой комплекс «Красная площадь»	комплекс многоэтажных многоквартирных жилых домов со восторженно-пристроенными нежилыми помещениями адресу: г. Анапа, ул. Обьездная, д. 39 (л.1, л.2, л.3)	0,90		0,90														
10	Детский сад № 2	муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 2 по адресу: г. Анапа, ул. Крымская, д. 146	0,14		0,14														
11	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии и в Красно-дарском крае»	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае», лабораторный корпус по адресу: г. Анапа, ул. Трудящихся, д. 1а	0,10	0,10					0,10										



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
12	Многоквартирный жилой дом	многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 76,	1,35					1,35	1,35										
13	Многоквартирный жилой дом	многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Лермонтова, д. 118а	-						-										
14	Многоквартирный жилой дом	20-этажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 148	2,07				1,04	1,04	2,07										
15	Многоквартирный жилой дом	многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Лермонтова, д. 116	-																
16	Магазин	здание мебельного магазина по адресу: г. Анапа, мкр. 3«А», бул. Евскина	0,05	0,05															
17	Магазин	нежилое здание по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 120а	0,11	0,11															

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
18	Многоквар- тирный жилой дом	многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирской, д. 108	2,09						1,04			1,04							
19	Многоквар- тирный жилой дом	многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Заводская, д. 28б	-																
20	Жилой комплекс «Владимир- ский»	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 55в	,	,	,	,	,	,											
21	Жилой комплекс	жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения и размещением детского дошкольного учреждения по адресу: г. Анапа, мкр. 3«Б», ул. Владимирская, д.154	1,17	1,17															
22	Жилой комплекс	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Толстого, д.130	2,08						0,81	0,89	0,38								
23	Многоквар- тирный жилой дом	многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирской, д. 114	-																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
24	Многоквар- тирный жилой дом	многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Толстого, д. 115	0,94					0,94											
25	Многоквар- тирный жилой дом	многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 71а	0,59							0,59									
26	Жилой комплекс с торговым центром	жилой комплекс с торговым центром по адресу: г. Анапа, ул. Краснодарская, д. 66	0,37		0,37														
27	МАДОУ детский сад № 29	МАДОУ детский сад № 29 по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 191а	0,37				0,37												
28	Жилой комплекс	жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 100	1,10							1,10									
29	ЖСК «Омелькова»	многоквартирный жилой дом со встроенно- пристроенными помещениями по адресу: г. Анапа, шоссе Супсехское, д. 4	1,98									86,1							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
30	Школа	управление капитального строительства администрации МО город-курорт Анапа, общеобразовательная школа по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 191	0,81						0,81										
31	Многоквартирный жилой дом	многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 144	0,87	0,87	-														
32	Детский сад № 4	дошкольное образовательное учреждение детский сад № 4 «Земляничка» по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 203	0,29			0,29													
33	Многоэтажный многоквартирный жилой дом	многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 142	0,83	0,83															
34	Многоквартирный жилой дом	многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, пер. Александрийский, д. 6	0,73		0,73														
35	Жилой комплекс «Привилегия»	жилой комплекс «Привилегия» по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, д. 33	4,65						1,16		1,25		1,08	1,16					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
36	ДОЛ	ДОЛ «Полярная звезда» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 17	2,84	1,42			1,42												
37	Военный санаторий	ФГУ «Военный санаторий «Десантник» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 28в	4,60	1,53	1,53					1,53									
38	Военный санаторий	ФГУ «Военный санаторий «Южный» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 21	5,00	1,16			1,33	0,19			2,30								
39	ЖК «Горгиппия»	территория комплекса «Горгиппия» по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 26	63,86	2,93	3,86	3,95	2,03	5,55	3,54	5,24	3,74	3,74	3,18	3,23	3,82	3,83	3,80	3,80	3,80
40	Институт береговой охраны	25- метровый бассейн	1,51		1,51														
41	Институт береговой охраны	здание госпиталя на 130 мест	2,35			0,78	0,78	0,78											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
42	проект планировки с кадастровым номером 23:37:0000000: 1329	проект планировки территории, включающей земельный участок с кадастровым номером 23:37:0000000: 1329, расположенный по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, вдоль Анапского и Супсехского шоссе	8,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,83	2,20	2,20	2,20
43	Предполагаемая площадка	предполагаемая застройка в границах улиц Крылова - Ленина-Таманская. Площадь ввода 200 тыс. кв.м	12,02					-		-	-	-	-	-	-	-	4,01	4,01	4,01
	<b>Итого*</b>		<b>187,11</b>	<b>10,88</b>	<b>11,77</b>	<b>11,20</b>	<b>11,88</b>	<b>10,08</b>	<b>15,61</b>	<b>10,26</b>	<b>15,73</b>	<b>9,80</b>	<b>9,96</b>	<b>9,97</b>	<b>9,98</b>	<b>9,99</b>	<b>10,00</b>	<b>10,01</b>	<b>10,01</b>
		<b>в том числе ОДС</b>	<b>154,55</b>	<b>6,36</b>	<b>8,04</b>	<b>9,43</b>	<b>7,28</b>	<b>9,11</b>	<b>8,71</b>	<b>8,73</b>	<b>7,18</b>	<b>9,80</b>	<b>9,96</b>	<b>9,97</b>	<b>9,98</b>	<b>9,99</b>	<b>10,00</b>	<b>10,01</b>	<b>10,01</b>
		<b>в том числе МКД</b>	<b>32,57</b>	<b>4,52</b>	<b>3,74</b>	<b>1,76</b>	<b>4,60</b>	<b>0,98</b>	<b>6,90</b>	<b>1,53</b>	<b>8,54</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
		<b>в том числе ИЖС*</b>	<b>290,81</b>	<b>16,93</b>	<b>16,96</b>	<b>17,00</b>	<b>17,03</b>	<b>17,05</b>	<b>17,06</b>	<b>17,08</b>	<b>17,10</b>	<b>17,12</b>	<b>17,13</b>	<b>17,15</b>	<b>17,17</b>	<b>17,18</b>	<b>17,20</b>	<b>17,22</b>	<b>17,22</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		<b>в том числе объекты производственных зон</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

---

\* значение «Итого» представлено с учетом ИЖС и АОГВ. При этом объем прироста нагрузки ИЖС дан для справки и не присоединяется к централизованным источникам теплоснабжения. Конкретные точки роста нагрузок ИЖС не определены.

Для оценки потребности в дополнительных тепловых мощностях были проанализированы располагаемые мощности существующих котельных, а также фактически подключенные нагрузки.

Как видно из таблицы №10 исходя из данных по договорным нагрузкам основные теплоснабжающие организации города имеют дефицит мощностей. Для АО «Теплоэнерго» дефицит по договорной нагрузке составляет 3,34 Гкал/час, для ООО «Тепловик» – 25,5 Гкал/час.

Наличие дефицитов тепловой мощности на котельных АО «Теплоэнерго» и ООО «Тепловик» говорит о необходимости реализации мероприятий с целью ликвидации данных дефицитов. Следует отметить, что при наличии указанных дефицитов тепловой мощности на источниках тепловой энергии АО «Теплоэнерго» и ООО «Тепловик», у потребителей наблюдается недобор мощности (к примеру, у большинства потребителей «заглушены» отборы тепловой мощности на вентиляцию) и завышенные значения договорных нагрузок потребителей.

В таблице № 12 представлены перспективные резервы/дефициты располагаемой мощности котельных с учетом присоединения перспективной нагрузки, исходя из фактически достигнутых мощностей на коллекторах котельной в отопительный период 2017 – 2018 годов.

Кроме того, необходимо отметить, что вновь разрабатываемые крупные перспективные площадки застройки не подключаются к существующим сетям и либо возводят собственные централизованные источники (например, ЖК «Горгиппия», площадка № 39), либо используют автономные индивидуальные (поквартирные) источники теплоснабжения (ЖК «Южный», ЖК «Спектр», ЖК «Резиденция Анаполис» площадки № 1, 2, 3, 40).



Таблица № 10

## Анализ имеющихся резервов тепловой мощности на котельных МО город-курорт Анапа

Источник	Расход тепловой энергии на собственные нужды и хоз. нужды, %	Расход тепловой энергии на собственные нужды и хоз. нужды, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Резерв/дефицит ТМ, Гкал/ч
1	2	3	4	5	6	7
АО «Теплоэнерго»						
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	2,26%	0,47	21	20,530	23,5	-2,970
Котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91	2,26%	0,42	18,5	18,080	14,32	3,760
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	2,16%	1,1	51	49,900	46,38	3,520
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6	2,01%	0,05	2,56	2,510	1,96	0,550
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Горького	2,01%	0,06	2,74	2,680	3,95	-1,270
Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся	2,16%	0,01	0,45	0,440	0,35	0,090
Котельная № 8, г. Анапа, ул. Крымская, д. 24	2,16%	0,22	10,06	9,840	18,97	-9,130
Котельная №9, хут. Воскресенский	2,09%	0,02	0,73	0,710	0,67	0,040

1	2	3	4	5	6	7
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская	2,08%	0,02	1,11	1,090	0,4	0,690
Котельная № 11, пос. Суворов-Черкесский	2,15%	0,01	0,249	0,239	0,17	0,069
Котельная № 12, ст-ца Анапская	1,66%	0	0,3	0,300	0,25	0,050
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Северная	2,16%	0,01	0,42	0,410	0,41	0,000
Котельная №14, с. Джигинка	1,66%	0,01	0,82	0,810	0,8	0,010
Котельная № 15, пос. Виноградный	3,29%	0,01	0,24	0,230	0,32	-0,090
Котельная № 16, пос. Виноградный	1,66%	0,05	2,773	2,723	1,47	1,253
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка	2,14%	0,01	0,39	0,380	0,19	0,190
Котельная № 20, с. Супсех	2,14%	0,01	0,39	0,380	0,42	-0,040
Котельная № 21, с. Гай-Кодзор	2,06%	0,01	0,3	0,290	0,36	-0,070
Итого	2,12%	2,48	114,03	111,550	114,89	-3,340
ООО «Тепловик»						
Котельная № 1, с. Витязево	2,95%	0,78	26	25,220	40,406	-15,186
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32	5,40%	3,24	60	56,760	66,324	-9,564
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	2,80%	0,65	24,2	23,550	26,339	-2,789

1	2	3	4	5	6	7
<b>Итого</b>	<b>0,037</b>	<b>4,670</b>	<b>110,200</b>	<b>105,530</b>	<b>131,076</b>	<b>-25,546</b>
ОАО «Аэропорт Анапа»						
Котельная ОАО «Аэропорт Анапа»	8,94%	0,64	7,2	6,560	5,7	0,860
АО «Краснодартеплосеть»						
Котельная ЖК «Горгиппия»	0,20%	0,04	20,64	20,600	15,699	4,901
ФГКОУ ИБО ФСБ России						
Котельная ФГКОУ ИБО ФСБ России	2,30%	0,474	20,6	20,126	14,79	5,336
ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ						
Котельная с. Сукко	4,20%	0,515	22,4	21,885	4,23	17,655

1.3. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

В течение 2017 – 2033 годов приростов объемов потребления тепловой энергии и теплоносителя объектами, теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар), не прогнозируется.

## Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

2.1. Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий 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

Согласно пункту 30 статьи 2 части 2 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190 «О теплоснабжении» радиус эффективного теплоснабжения – 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.

В случаях, когда существующие котельные не планируется модернизировать или подключать к ним новых потребителей с прокладкой новых тепловых сетей, расчёт радиуса эффективного теплоснабжения не производится, поскольку в нем нет необходимости.

В настоящее время методика определения радиуса эффективного теплоснабжения не утверждена федеральными органами исполнительной власти в сфере теплоснабжения.

Для оценки радиуса эффективного теплоснабжения воспользуемся формулой простой окупаемости:

$$S1 * R_{\text{эф}} + S2 * dQ = dP * dQ$$

Откуда получим:

$$R_{\text{эф}} = (dP - S2) * dQ / S1, \text{ где:}$$

$R_{\text{эф}}$  – радиус эффективного теплоснабжения, км.

$S1 = 28$  – усредненная стоимость строительства 1 км трубопровода в двухтрубном исполнении, млн руб./км.

$S2 = 4$  – усредненная приведенная стоимость ввода 1 Гкал/ч, млн руб.\*час/Гкал.

$dQ$  – вводимая дополнительная мощность в результате реконструкции, Гкал/час.

$dP$  – приведенная прибыль предприятия за срок жизни инвестиционного проекта при реализации подключенной нагрузки 1 Гкал/ч, млн руб.\*час/Гкал.

$$dP = C_t * k * Q_n * T * 10^{(-6)}, \text{ где:}$$

$T = 30$  – срок жизни инвестиционного проекта, лет.

$C_t$  – стоимость (тариф) тепловой энергии на границе балансовой ответственности теплосетевой компании и потребителя, руб./Гкал;

$K$  – коэффициент чистой прибыли.

$Q_n = (Г_{\text{кал/час}}) * (t_{\text{вн}} - t_{\text{от.ср}}) * T_{\text{от.п.}} / (t_{\text{вн}} - t_p)$  - потребление тепловой энергии за год потребителем, с подключенной договорной нагрузкой 1 Гкал/час, Гкал/год.

$t_{\text{вн}} = 21$  – расчетная температура внутреннего воздуха, °С.

$t_{\text{от.ср}} = 2,5$  – средняя температура наружного воздуха за отопительный период, °С.

$t_p = -14$  – расчетная температура наружного воздуха, °С.

$T_{\text{от.п.}} = 3480$  – продолжительность отопительного периода, час.

В результате расчетов получена следующая информация об радиусах эффективного теплоснабжения для источников теплоснабжения, на которых предусмотрена реконструкция с увеличением располагаемой мощности (таблица № 11).

Таблица № 11

## Радиус эффективного теплоснабжения

Источник	Располагаемая тепловая мощность на 2017 год, Гкал/час	Располагаемая тепловая мощность на 2033 год, Гкал/час	Изменение располагаемой мощности, Гкал/час	Радиус эффективного теплоснабжения, км
1	2	3	4	5
АО «Теплоэнерго»				
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	21,00	40,00	19,00	7,42
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	51,00	111,00	60,00	23,44
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Горького	2,74	12,00	9,26	3,62
<b>Итого</b>	<b>74,74</b>	<b>163,00</b>	<b>88,26</b>	<b>34,48</b>
ООО «Тепловик»				
Котельная № 1, с. Витязево, ул. Горького, д. 87	25,22	50,30	25,08	6,69
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	56,76	116,00	59,24	15,79
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	23,55	30,55	7,00	1,87
<b>Итого</b>	<b>105,53</b>	<b>196,85</b>	<b>91,32</b>	<b>24,35</b>

1	2	3	4	5
АО «Краснодартеплосеть»				
Котельная ЖК «Горгиппия»	20,6	85,23	65,00	38,62
<b>Итого</b>	<b>20,23</b>	<b>65,23</b>	<b>45,00</b>	<b>33,22</b>

Подключаемые перспективные нагрузки (Книга 2. Глава 5) находятся внутри радиусов эффективного теплоснабжения. Подключение новых потребителей (Книга 7) экономически оправдано.

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

Существующие и перспективные тепловые сети МО город-курорт Анапа приведены на рисунках 4 – 6.

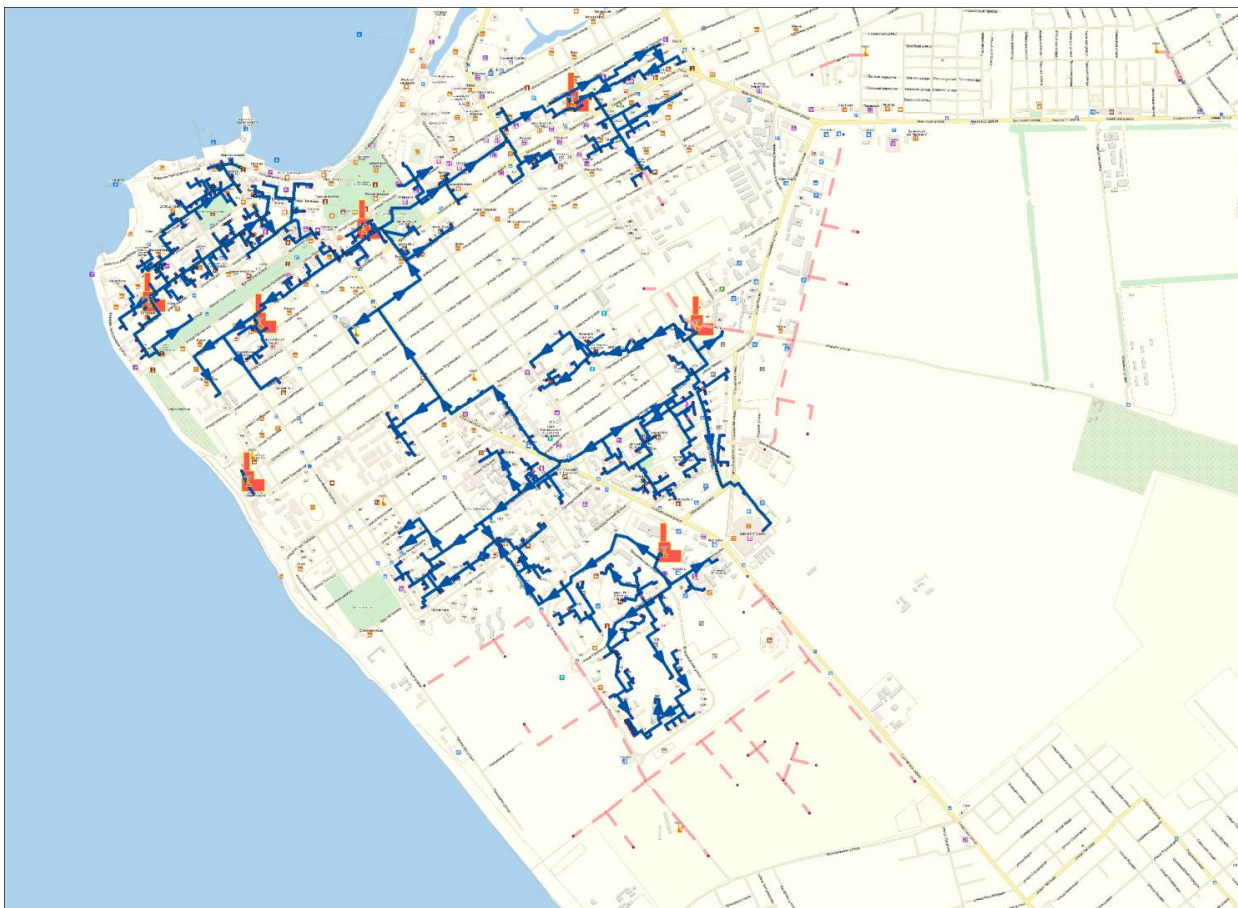


Рисунок 4. Существующие и перспективные тепловые сети  
МО город-курорт Анапа (северная часть)



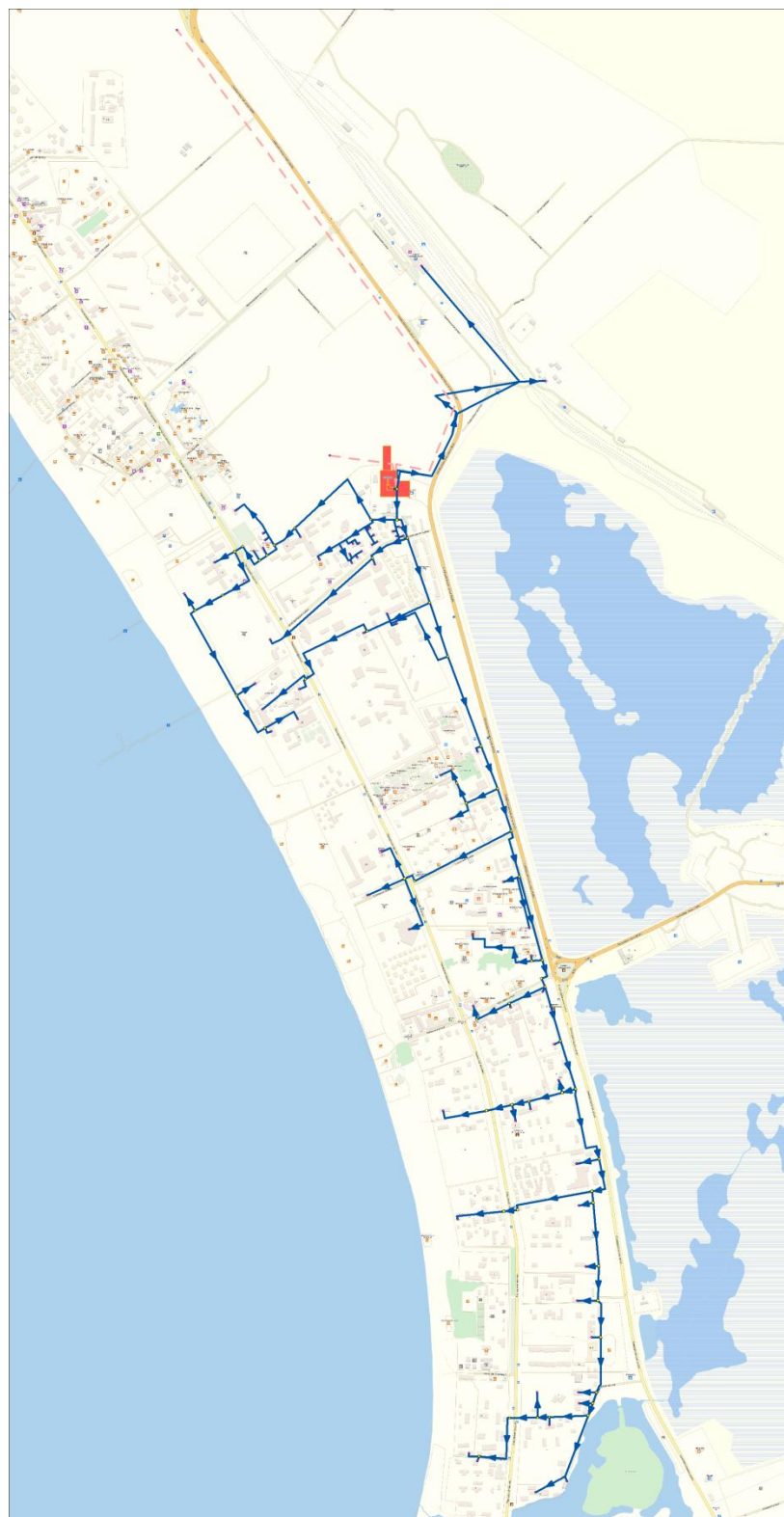


Рисунок 5. Существующие и перспективные тепловые сети  
МО город-курорт Анапа (центральная часть)

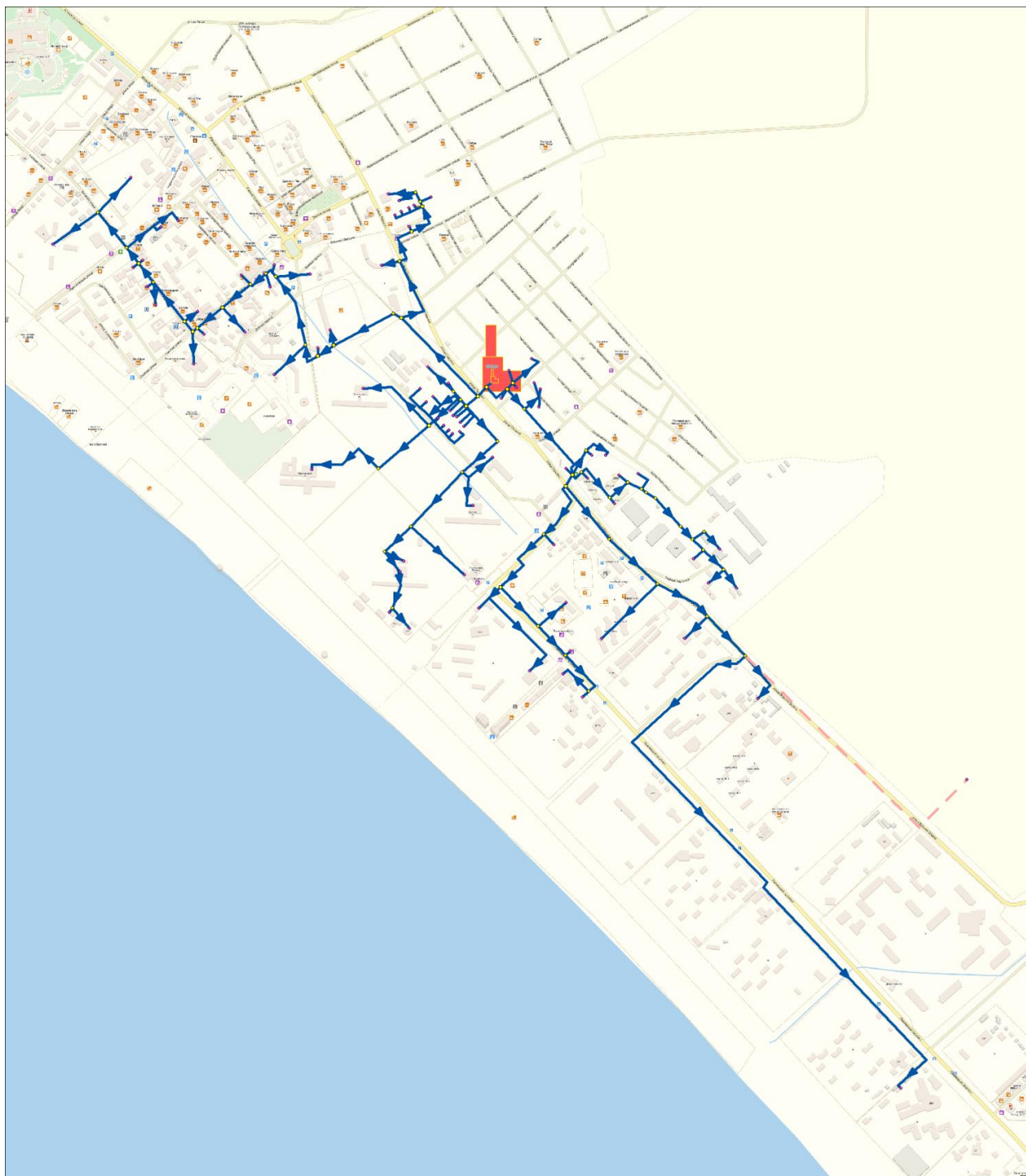




Рисунок 6. Существующие и перспективные тепловые сети  
МО город-курорт Анапа (южная часть)

В таблице № 12 приведены условные обозначения существующих и перспективных тепловых сетей.

## Условные обозначения

Условные обозначения	
	существующие тепловые сети
	перспективные тепловые сети

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

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в настоящее время представлены муниципальными, ведомственными и частными котельными в социально-бюджетной сфере и индивидуальными жилыми домами.

Индивидуальная жилая застройка с индивидуальным отоплением расположена в следующих территориальных образованиях:

хутор Чембурка	хутор Иванов
село Бужор	хутор Красная Горка
хутор Куматырь	хутор Малый Разнокол
хутор Курбацкий	хутор Нижний Ханчакрак
хутор Куток	хутор Прикубанский
хутор Тарусин	хутор Розы Люксембург
хутор Усатова Балка	хутор Чекон
поселок Уташ	хутор Черный
село Гай-Кодзор	село Цибанобалка
хутор Заря	поселок Верхнее Джемете
хутор Рассвет	хутор Воскресенский
станция Гостагаевская	хутор Капустин
хутор Коваленко	хутор Красная Скала
хутор Малый Чекон	хутор Красный
хутор Уташ	хутор Красный Курган
село Юровка	хутор Песчаный
хутор Большой Разнокол	поселок Пятихатки
хутор Верхний Ханчакрак	село Большой Утриш
хутор Верхний Чекон	село Варваровка
хутор Веселая Гора	поселок Малый Утриш
хутор Вестник	поселок Просторный

Список объектов социально-бюджетной сферы, имеющих котельные для собственных нужд, представлен в таблице № 13.

Таблица № 13

## Список объектов социально-бюджетной сферы, имеющих котельные для собственных нужд

№ п/п	Наименование организации	Адрес	Ведомство/собственность	Установленная мощность Гкал/час	Вид топлива
1	2	3	4	5	6
1	МБОУ ООШ № 20	с. Варваровка, ул. Школьная, д. 2	управление образования администрации МО город-курорт Анапа	0,3	дизельное топливо
2	МАОУ СОШ № 3	с. Витязево, ул. Школьная, д. 4		0,43	природный газ
3	МБОУ ООШ № 10	хут. Чекон ул. Школьная, д. 7		0,2	природный газ
4	МАОУ СОШ № 15	ст-ца Гостагаевская, ул. Мира, д. 23		0,6	дизельное топливо
5	МБОУ СОШ № 10	с. Цибанобалка ул. Садовая, д. 74		0,34	природный газ
6	МБОУ ООШ № 17	с. Сукко, ул. Советская, д. 103		0,86	уголь
7	МБОУ СОШ № 18	с. Юровка, ул. Садовая д. 202а		0,34	природный газ
8	МБОУ ООШ № 24	пос. Уташ, ул. Мира, д. 37		0,2	дизельное топливо
9	МБОУ ООШ № 31	ст-ца Гостагаевская, ул. Советская, д. 112		0,19	дизельное топливо
10	МБОУ гимназия «Аврора»	г. Анапа, ул. Ленина, д. 45		0,16	природный газ
11	МАОУ КШ № 3	пос. Пятихатки, ул. Джеметинская, д. 13		0,23	дизельное топливо
12	МДОУ д/с № 5 «Волна»	г. Анапа, ул. Таманская, д. 40		0,1	природный газ
13	МДОУ д/с № 9 «Ягодка»	хут. Чембурка, ул. Бороздинская, д. 4		0,07	природный газ
14	МБДОУ д/с к/в № 10 «Светлячок»	г. Анапа, ул. Некрасова, д. 57		0,73	природный газ

1	2	3	4	5	6
15	МБДОУ д/с № 13 «Теремок»	г. Анапа, ул. Советская, д. 38		0,04	природный газ
16	МАДОУ д/с № 15 «Дельфиненок»	с. Витязево, пер. 4-й Черноморский, д. 9/2		0,07	природный газ
17	МБДОУ д/с № 21 «Малышок»	с. Гай-Кодзор, ул. Шаумяна, д. 75а		0,2	дизельное топливо
18	МБДОУ д/с № 40 «Росинка»	ст-ца Анапская, ул. Мира, д. 99		0,08	природный газ
19	МБДОУ д/с № 41 «Подснежник»	ст-ца Анапская, пер. Тихий, д. 13		0,08	природный газ
20	МАДОУ д/с № 42	ст-ца Анапская, ул. Кавказская, д. 117		0,78	природный газ
21	МБДОУ д/с № 44 «Аленушка»	с. Цибанобалка, ул. Садовая, д. 47		0,02	природный газ
22	МБДОУ д/с № 46 «Калинка»	ст-ца Анапская, ул. Тбилисская, д. 1		0,08	природный газ
23	МАДОУ д/с № 45	ст-ца Гостагаевская, ул. Кубанская, д. 30		0,04	дизельное топливо
24	МАДОУ д/с № 31 «Зоренька»	с. Сукко, ул. Советская, д. 107		0,99	дизельное топливо
25	МАДОУ д/с № 32 «Ромашка»	с. Супсех, ул. Гагарина, д. 80		0,17	природный газ
26	МАДОУ № 34 «Белочка»	хут. Просторный, ул. Садовая, д. 2		0,17	дизельное топливо
27	МАДОУ № 24 «Колосок»	с. Джигинка, ул. Октябрьская, д. 18		0,07	природный газ
28	МДОУ № 28 «Радуга»	с. Гай-Кодзор, ул. Виноградная, д. 5а		0,2	природный газ
29	МБДОУ д/с № 27	с. Суворов-Черкесский, ул. Пушкина, д. 40		0,08	природный газ
30	МБДОУ д/с к/в № 30 «Березка»	ст-ца Гостагаевская, ул. Анапская, д. 43		0,28	дизельное топливо
31	МАДОУ д/с № 33 «Вишенка»	с. Варваровка, ул. Калинина, д. 51		0,03	уголь

1	2	3	4	5	6
32	МБДОУ д/с № 35 «Улыбка»	с. Юровка, ул. Мироненко, д. 7		0,07	природный газ
33	МБДОУ д/с № 36 «Золушка»	хут. Вестник, ул. Мостовая, д. 3		0,03	уголь
34	МБДОУ д/с № 38 «Чебурашка»	хут. Чекон, ул. Горная, д. 4		0,03	дизельное топливо
35	МБДОУ д/с № 9 «Золотая рыбка»	хут. Большой Разнокол, ул. Набережная, д. 79		0,12	дизельное топливо
36	МБДОУ № 22 «Клубничка»	пос. Рассвет, ул. Мира, д. 2в		0,08	мазут
37	МБДОУ НОШ № 26	пос. Рассвет, ул. Школьная, д. 24		0,6	дизельное топливо
38	МБУЗ «Участковая больница № 2»	г. Анапа, ул. Крымская, д. 24.	управление здравоохранения администрации МО город-курорт Анапа	0,15	природный газ
39	МБУЗ «Участковая больница № 3»	с. Юровка, ул. Садовая, д. 140		0,38	дизельное топливо
40	ООО «Санаторий «Глобус»	с. Витязево, проезд Санаторный, д. 6	частная		
41	ЗАО «Детский санаторный оздоровительный лагерь «Кавказ»	г. Анапа, Пионерский проспект, д. 49	частная		
42	ООО «Санаторно-курортное объединение «Смена»	с. Сукко, ул. Приморская, д. 20	частная		
43	ДОЛ ООО «Уральские самоцветы»	г. Анапа, Пионерский проспект, д. 107	частная		
44	ООО ДОЛ «Электрон»	с. Сукко, ул. Советская, д. 282б	частная		
45	ОАО «Санаторий «Анапа»	с. Сукко, ул. Приморская, д. 20	частная		
46	СОК «Анапа-Нептун»	г. Анапа, Пионерский проспект, д. 106	частная		
47	ЛОК «Витязь»	с. Витязево, Южный пр., д. 20	частная		
48	ООО «Санаторий «Рябинушка»	г. Анапа, Пионерский проспект, д. 76	частная		
49	СПА Отель «София»	г. Анапа, Пионерский проспект, д. 19а	частная		

1	2	3	4	5	6
50	ООО «Санаторий «Черноморская зорька»	г. Анапа, Пионерский проспект, д. 40	частная		
51	«Волей-град» СУЗЦ	с. Витязево, проспект Южный, д. 5	частная		
52	Пансионат-Отель «Джемте»	г. Анапа, Пионерский проспект, д. 103	частная		
53	Пансионат с/о «Магадан»	г. Анапа, ул. Советская, д. 1в	частная		
54	Пансионат «Малахит»	г. Анапа, ул. Прибрежная, д. 3	частная		
55	Пансионат «Нива-1»	г. Анапа, ул. Крымская, д. 22	частная		
56	ОАО «Пансионат «Полярные зори»	г. Анапа, Пионерский проспект, д. 68	частная		
57	ООО «Пансионат «Радуга-1»	г. Анапа, Гостевой проезд, д. 9	частная		
58	Пансионат «Фея-1»	г. Анапа, Пионерский проспект, д. 1	частная		
59	Пансионат «Черноморский»	с. Витязево, Черноморская, д. 188	частная		
60	Пансионат «Черноморский»	г. Анапа, ул. Таманская, д. 24	частная		
61	ООО «Пансионат «Шихан»	г. Анапа, Пионерский проспект, д. 83а	частная		
62	ЗАО «ДОЛ с/т «Энергетик»	г. Анапа, ул. Курортная, д. 1	частная		



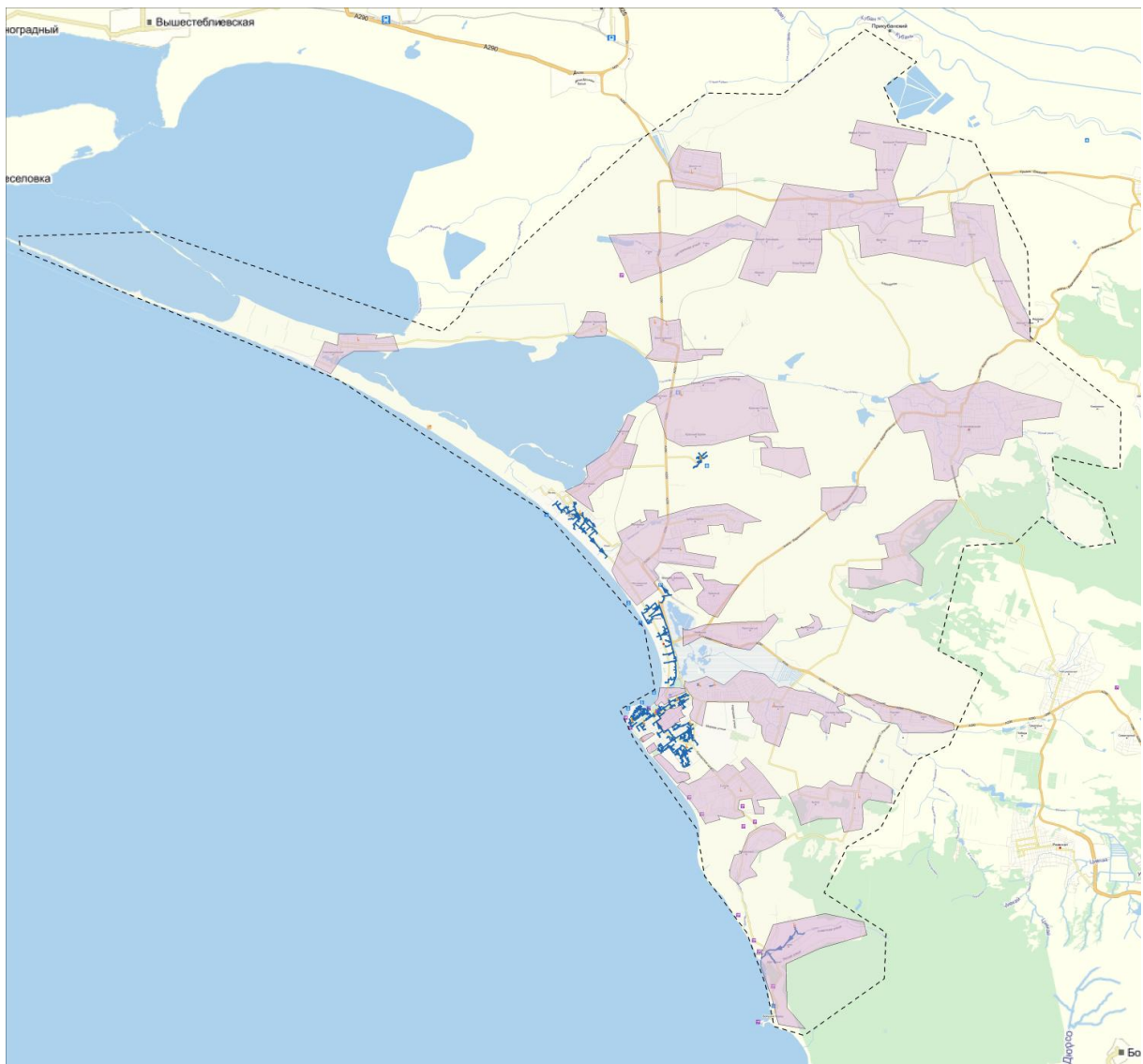


Рисунок 7. Зоны действия индивидуального теплоснабжения

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

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

Прогноз перспективных балансов основывается на:  
данных о перспективных нагрузках, приведенных в Главе 2 с учетом потерь;

данных о планируемом изменении установленной/располагаемой мощности на котельных.

Баланс тепловой мощности на расчетный период представлен в таблице № 14

Таблица № 14

## Перспективный баланс тепловой мощности, Гкал/час

Источник	Рас- пола - гаемая тепло- вая мощ- ность на 2017 год	Мероприятия по изменению тепловой мощности котельной	Рас- пола- гаемая тепло- вая мощ- ность на 2033 год	СН котел- ьной, %	Теп- ловая мощ- ность нетто	Под- клю- ченная нагруз- ка дого- вор ная, 2017 год	Под- ключа- емая в 2018 - 2033 годах наг- рузка	По- тери в се- тях, %	С уче- том по- терь на 2033 год	Резерв/ дефиц ит на конец рачет- ного пе- риода до- говор- ной
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	21,00	демонтаж паровых котлов. Установка 3-х водогрейных котлов Buderus Logano S825M	40,00	0,02	39,10	23,50	7,31	9,52	8,00	7,60
Котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91	18,50		18,50	0,02	18,08	14,32	0,14	26,08	0,18	3,58
Котельная № 3 г. Анапа, ул. Владимир- ская, д. 101г	51,00	строительство пристройки к зданию котельной с установкой дополнительно двух котлов КВ-ГМ-30-150 мощностью 30 Гкал/час каждый	111,00	0,02	108,60	46,38	53,20	10,95	59,03	3,19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6	2,56	замена котлов, замена сетевых насосов и насосов циркуляции ГВС, замена теплообменников ГВС	2,56	0,02	2,51	1,96	-	4,43	-	0,55
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Горького	2,74	строительство новой блочно-модульной газовой котельной мощностью 12 Гкал/час. Перевод нагрузки с котельной № 8	12,00	0,02	11,76	3,95	7,00	6,77	7,47	0,34
Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся	0,45	замена котлов, замена сетевых насосов. Установка узла учета газа. Диспетчеризация котельной	0,45	0,02	0,44	0,35	0,10	4,00	0,10	- 0,01
Котельная № 8, г. Анапа, ул. Крымская, д. 24	10,06	перевод части нагрузки на котельную № 6	10,06	0,02	9,84	18,97	- 7,00	5,00	- 7,35	- 1,78
Котельная № 9, хут. Воскресенский	0,73	замена котлов и сетевых насосов	0,73	0,02	0,71	0,67	-	5,56	-	0,04
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская	1,11	диспетчеризация котельной. Установка узла учета газа. Замена котлов и сетевых насосов	1,11	0,02	1,09	0,40	-	10,49	-	0,69
Котельная № 11, пос. Суворов- Черкесский	0,25	диспетчеризация котельной. Установка узла учета газа. Замена котлов и сетевых насосов	0,25	0,02	0,24	0,17	-	2,66	-	0,07
Котельная № 12, ст-ца Анапская	0,30	диспетчеризация котельной	0,30	0,02	0,30	0,25	-	-	-	0,05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Северная	0,42	диспетчеризация котельной. Газификация и перевод котлов на работу на природном газ	0,42	0,02	0,41	0,41	-	17,09	-	0,00
Котельная № 14, с. Джигинка	0,82		0,82	0,02	0,81	0,80	-	24,94	-	0,01
Котельная № 15, пос. Виноградный	0,24	диспетчеризация котельной. Газификация и перевод котлов на работу на природном газ	0,24	0,03	0,23	0,32	-	9,16	-	- 0,09
Котельная № 16, пос. Виноградный	2,77	диспетчеризация котельной. Газификация и перевод котлов на работу на природном газ	2,77	0,02	2,73	1,47	-	-	-	1,26
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка	0,39	диспетчеризация котельной	0,39	0,02	0,38	0,19	-	16,18	-	0,19
Котельная № 20, с. Супсех	0,39	диспетчеризация котельной	0,39	0,02	0,38	0,42	-	-	-	- 0,04
Котельная № 21, с. Гай-Кодзор	0,30	диспетчеризация котельной	0,30	0,02	0,29	0,36	-	-	-	- 0,07

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Котельная № 1, с. Витязево	25,22	замена котла ДКВР-10/13 (стац. № 1) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2025 год; замена котла ДКВР-10/13 (стац. № 2) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2023 год; замена котла ДКВР-10/13 (стац. № 4) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2019 год; техническое переворужение и замена котла ДКВР-10/13 (стац. № 3) 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2028 год	50,3	2,95%	48,82	40,63	12,484	9,8	13,71	- 5,52
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32	56,76	техническое перевооружение котла ПТВМ-30М (стац. № 3) – 2021 год; техническое перевооружение котла ПТВМ-30М (стац. № 4) – 2023 год; ввод в эксплуатацию котла ПТВМ-30М (стац. № 5) – 2019 год; замена котла ДКВР-20/13 (стац. № 2) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2019-2021 годы; замена котла ДКВР-20/13 (стац. № 1) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2025 год	116	5,40%	109,74	62,20	18,366	15,2	21,16	26,38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	23,55	замена котлов ДКВР-6,5/13 стац. № 1-2 на водогрейные мощностью 11,63 МВт (10 Гкал/час)	30,55	2,80%	29,69	28,25	0,691	10,8	0,77	0,68
Котельная ОАО «Аэропорт Анапа»	6,56		6,56	8,94%	5,97	5,7	0	-	0	0,27
Котельная ЖК «Горгиппия»	20,6	ввод 20 Гкал/час в 2019 году, 25 Гкал/час в 2022 году и 20 Гкал/ч в 2024 году.	85,6	2,00%	83,89	15,699	64,628	8,47	70,102	-1,913
Котельная ФГКОУ ИБО ФСБ России	20,126		20,126	2,30%	19,66	6,40	7,06	10,47	7,8	5,47
Котельная ФГБУ «ЦЖКУ» по ЮОВО МО РФ	21,884		21,884	4,20%	20,97	8,49	0	-	0	12,48
Котельная с. Сукко	-	строительство новой котельной	2,57	-	2,57	-	2,33	-	2,33	0,24

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

Ограничение тепловой мощности котельной № 3 (с 60 до 51 Гкал/час) АО «Теплоэнерго» связано с неудовлетворительной работой тягодутьевых устройств котлов и может быть снято за счет ревизии и реконструкции дымового тракта, а также замены вытяжных вентиляторов.



### 2.4.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Собственные нужды котельной – это количество тепловой энергии, расходуемое в котельной: на отопление здания котельной, на продувку котлов, на ХВО, на хозяйственно-бытовые нужды, для нужд мазутного хозяйства и на прочие технологические нужды.

Расход тепла на собственные нужды котельной определяется расчетным или опытным путем (расчет проводится согласно разделу 3 «Методических указаний по определению расхода топлива, электроэнергии и воды на выработку тепла отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий»).

Общий расход теплоты на собственные нужды котельной определяется как сумма расходов теплоты (пара) на отдельные элементы затрат:

- потери теплоты на нагрев воды, удаляемой из котла с продувкой;
- расход теплоты на технологические процессы подготовки воды;
- расход теплоты на отопление помещений котельной и вспомогательных зданий;
- расход теплоты на бытовые нужды персонала;
- прочие.

При расчетах собственные нужды котлов отнесены к статье нужд котельной, при этом принимается к.п.д. котла брутто.

Доля теплоты на собственные нужды котельной определяется по формуле:  
 $K_{сн} = Q_{сн} / Q_{выр}$ .

Потери теплоты при растопке водогрейных котлов принимаются равными 0,9 аккумулирующей способности обмуровки.

Расход воды на ХВО для подпитки тепловых сетей относится к процессу передачи тепловой энергии и не должен включаться в состав расхода на собственные нужды котельной. Расход воды на ХВО для компенсации расходов и потерь в системах отопления и горячего водоснабжения потребителей также не входит в состав собственных нужд котельной.

Таблица № 15

**Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на  
собственные и хозяйственные нужды. Тепловая мощность нетто  
теплоисточника**

Источник	Расход тепловой энергии на собственные нужды и хоз. нужды, %	Расход тепловой энергии на собственные нужды и хоз. нужды, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Тепловая мощность нетто, Гкал/час
1	2	3	4	5
<b>АО «Теплоэнерго»</b>				
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	2,33%	0,66	21	20,34
Котельная №2, г. Анапа, ул.Терская, д. 91	2,26%	0,49	18,5	18,01
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	2,26%	1,3	51	49,7
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6	2,16%	0,06	2,56	2,5
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Терская, д. 175	2,01%	0,06	2,74	2,68
Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся	2,01%	0,01	0,45	0,44
Котельная № 8, г. Анапа, ул. Крымская, д. 24	2,16%	0,25	10,06	9,81
Котельная № 9, хут. Воскресенский	2,16%	0,02	0,73	0,71
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская	2,09%	0,03	1,11	1,08
Котельная № 11, пос. Суворов-Черкесский	2,07%	0,01	0,249	0,239
Котельная № 12, ст-ца Анапская	2,17%	0,01	0,3	0,29
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Северная	1,66%	0,01	0,42	0,41
Котельная № 14, с. Джигинка	2,16%	0,02	0,82	0,8
Котельная № 15, пос. Виноградный	1,66%	0,01	0,24	0,23
Котельная № 16, пос. Виноградный	2,39%	0,06	2,773	2,713
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка	1,65%	0,01	0,39	0,38
Котельная № 20, с. Супсех	2,13%	0,01	0,39	0,38
Котельная № 21, с. Гай- Кодзор	2,06%	0,01	0,3	0,29

1	2	3	4	5
<b>Итого</b>	<b>2,08%</b>	<b>3,03</b>	<b>114,032</b>	<b>111,002</b>
ООО «Тепловик»				
Котельная № 1, с. Витязево	2,95%	0,78	26,00	25,22
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32	5,40%	3,24	60,00	56,76
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	2,80%	0,65	24,20	23,55
<b>Итого</b>	<b>3,72%</b>	<b>4,67</b>	<b>110,20</b>	<b>105,53</b>
ОАО «Аэропорт Анапа»				
Котельная ОАО «Аэропорт Анапа», г. Анапа-7	8,94%	0,64	7,20	6,56
АО «Краснодартеплосеть»				
Котельная ЖК «Горгиппия»	0,20%	0,04	20,64	20,60
ФГКОУ ИБО ФСБ России				
Котельная ФГКОУ ИБО ФСБ России	2,30%	0,474	20,600	20,126
ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ				
Котельная с. Сукко	4,20%	0,515	22,400	21,885
Котельная № 1, в/г № 1, г. Анапа, ул. Тургенева, д. 244	-	-	6,45	6,45
Котельная № 18, г. Анапа, с. Супсех (гора Лысая)	-	-	1,2382	1,2382
Котельная г. Анапа, Пионерский проспект, д. 17, котельная в/г № 14	-	-	0,5331	0,5331
Ст-ца Анапская, котельная в/г № 16	-	-	0,022	0,022
Пос. Уташ, котельная в/г № 19	-	-	2,709	2,709

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

Существующие и перспективные объемы потерь тепловой энергии представлены ниже. Средневзвешенные потери тепловой энергии составили за 2017 год 12 %.

При запланированном изменении подключенной нагрузки мощность потерь вырастет с 33 Гкал/час до 50 Гкал/час к 2033 году.

## Существующие и перспективные потери тепловой энергии, Гкал/час

Источник	Подключенная нагрузка договорная, 2017 год	Подключаемая в 2017 – 2033 годах нагрузка	Объем потерь в тепловых сетях на 2017 год	Объем потерь в тепловых сетях на 2033 год
1	2	3	5	6
АО «Теплоэнерго»				
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	23,50	13,535	2,24	3,16
Котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91	14,32	0,14	3,73	3,78
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	46,38	62,39	5,08	12,66
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая	1,96	-	0,09	0,09
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Горького	3,95	7,00		0,77
Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся	0,35	0,10		0,02
Котельная № 8, г. Анапа, ул. Крымская, д. 24	18,97	7,00	0,27	0,58
Котельная № 9, хут. Воскресенский	0,67	-	0,01	0,04
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская	0,40	-	0,04	0,04
Котельная № 11, пос. Суворов-Черкесский	0,17	-	0,00	0,00
Котельная № 12, ст-ца Анапская	0,25	-	0,01	0,01
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Северная	0,41	-	0,07	0,07
Котельная № 14, с. Джигинка	0,80	-	0,20	0,20
Котельная № 15, пос. Виноградный	0,32	-	0,03	0,03
Котельная № 16, пос. Виноградный	1,47	-	0,06	0,06

1	2	3	5	6
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка	0,19	-	0,03	0,03
Котельная № 20, с. Супсех	0,42	-	0,02	0,02
Котельная № 21, с. Гай-Кодзор	0,36	-	0,01	0,01
ООО «Тепловик»			-	-
Котельная № 1, с. Витязево	40,40	-	3,96	3,96
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32	66,50	12,43	10,11	12,29
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	26,34	-	2,84	2,84
ОАО «Аэропорт Анапа»			-	-
Котельная ОАО «Аэропорт Анапа»	5,70	-	0,23	0,23
АО «Краснодартеплосеть»			-	-
Котельная ЖК «Горгиппия»	6,40	64,628	1,64	7,08
ФГКОУ ИБО ФСБ России			-	-
Котельная ФГКОУ ИБО ФСБ России	6,40	7,06	0,67	1,49
ФГБУ «ЦЖКУ» по ЮВО МО РФ			-	-
Котельная с. Сукко	8,49	-	0,34	0,34

#### 2.4.5. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения

Существующие и перспективные резервы тепловой энергии представлены ниже.

В общем по МО город-курорт Анапа резервы тепловой мощности по договорной нагрузке вырастут с 3 Гкал/час до 40 Гкал/час, по фактически достигнутым максимумам со 126 Гкал/час до 162 Гкал/час.

Резервы по договорам на поддержание резервной тепловой мощности отсутствуют. Аварийные резервы тепловой мощности не определены.

## Существующие и перспективные потери тепловой энергии, Гкал/час

Источник	Тепловая мощность нетто на 2017 год	Резерв/ дефицит на 2017 год	Резерв/ дефицит на конец расчетного периода
1	2	3	4
АО «Теплоэнерго»			
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	20,530	-2,970	7,60
Котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91	18,080	3,760	3,58
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	49,900	3,520	3,19
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая	2,510	0,550	0,55
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Горького	2,680	-1,270	0,34
Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся	0,440	0,090	- 0,01
Котельная № 8, г. Анапа, ул. Крымская, д. 24	9,840	-9,130	- 1,78
Котельная № 9, хут. Воскресенский	0,710	0,040	0,04
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская	1,090	0,690	0,69
Котельная № 11, пос. Суворов-Черкесский	0,239	0,069	0,07
Котельная № 12, ст-ца Анапская	0,300	0,050	0,05
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Северная	0,410	0,000	0,00
Котельная № 14, с. Джигинка	0,810	0,010	0,01
Котельная № 15, пос. Виноградный	0,230	-0,090	- 0,09
Котельная № 16, пос. Виноградный	2,723	1,253	1,26
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка	0,380	0,190	0,19
Котельная № 20, с. Супсех	0,380	-0,040	- 0,04
Котельная № 21, с. Гай-Кодзор	0,290	-0,070	- 0,07
ООО «Тепловик»	-	-	-

1	2	3	4
Котельная № 1, с. Витязево	25,220	-15,186	- 5,52
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32	56,760	-9,564	26,38
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	23,550	-2,789	0,68
ОАО «Аэропорт Анапа»	-	-	
Котельная ОАО «Аэропорт Анапа»	6,560	0,860	0,860
АО «Краснодартеплосеть»	-	-	-
Котельная ЖК «Горгиппия»	20,600	4,901	-1,913
ФГКОУ ИБО ФСБ России	-	-	
Котельная ФГКОУ ИБО ФСБ России	19,66	13,27	5,47
ФГБУ «ЦЖКУ» по ЮВО МО РФ	-	-	
Котельная с. Сукко	20,97	12,48	12,48

#### 2.4.6. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей представлены ниже.

В общем по городу подключенная нагрузка потребителей на 2017 год составила – 267,37 Гкал/час;

Приrost тепловой нагрузки потребителей, подключенных к централизованным системам теплоснабжения составил, с учетом потерь, 156,9 Гкал/час.

Таблица № 18

#### Существующие и перспективные потери тепловой энергии, Гкал/час

Источник	Подключенная нагрузка договорная, 2017 год	Подключаемая в 2018 – 2033 годах нагрузка	Потери в сетях, %	С учетом потерь на 2033 год
1	2	4	5	6
АО «Теплоэнерго»				
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	23,50	7,31	9,52	8,00
Котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91	14,32	0,14	26,08	0,18
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	46,38	53,20	10,95	59,03
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6	1,96	-	4,43	-
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Горького	3,95	7,00	6,77	7,47
Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся	0,35	0,10	4,00	0,10
Котельная № 8, г. Анапа, ул. Крымская, д. 24	18,97	- 7,00	5,00	- 7,35
Котельная № 9, хут. Воскресенский	0,67	-	5,56	-
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская	0,40	-	10,49	-
Котельная № 11, пос. Суворов-Черкесский	0,17	-	2,66	-



1	2	4	5	6
Котельная № 12, ст-ца Анапская	0,25	-	-	-
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Северная	0,41	-	17,09	-
Котельная № 14, с. Джигинка	0,80	-	24,94	-
Котельная № 15, пос. Виноградный	0,32	-	9,16	-
Котельная № 16, пос. Виноградный	1,47	-	-	-
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка	0,19	-	16,18	-
Котельная № 20, с. Супсех	0,42	-	-	-
Котельная № 21, с. Гай-Кодзор	0,36	-	-	-
ООО «Тепловик»				
Котельная № 1, с. Витязево	40,63	12,484	9,8	13,71
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32	62,20	18,366	15,2	21,16
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	28,25	0,691	10,8	0,77
ОАО «Аэропорт Анапа»				
Котельная ОАО «Аэропорт Анапа»	5,70	-	4,00	-
АО «Краснодартеплосеть»				
Котельная ЖК «Горгиппия»	15,699	64,628	8,47	70,102
ФГКОУ ИБО ФСБ России				
Котельная ФГКОУ ИБО ФСБ России	6,40	7,06	10,47	7,80
ФГБУ «ЦЖКУ» по ЮВО МО РФ				
Котельная с. Сукко	8,49	-	4,00	-

### Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя

Принцип расчета перспективных балансов производительности ВПУ и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах отражен в Разделе 7 Книги 1 Тома 1.

Расчет производительности ВПУ котельных для подпитки тепловых сетей в их зонах действия с учетом перспективных планов развития выполнен согласно СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (пункты 6.16, 6.18).

Расчет дополнительной аварийной подпитки тепловых сетей на новых и реконструируемых котельных предусматривается согласно пункту 6.17 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Производительность ВПУ котельных должна быть не меньше расчетного расхода воды на подпитку теплосети.

В соответствии с пунктом 10 статьи 20 Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 417 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении»:

с 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

Перспективные балансы теплоносителя в тепловых сетях в зависимости от планируемых тепловых нагрузок, принятых температурных графиков и перспективных планов по строительству (реконструкции) тепловых сетей по этапам до 2030 года представлены в таблице ниже.

В расчетах принято, что все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения переведены на закрытую схему присоединения системы ГВС.

## Существующие балансы теплоносителя

Источник	Объем теплоносителя в системе, м3	Объем теплоносителя в присоединенных системах отопления, м3	Объем теплоносителя в системе с учетом систем теплопотребления, м3	Производительность ВПУ (расчетный расход воды на подпитку теплосети), м3/час	Аварийная подпитка, т/час
1	2	3	4	5	6
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	502,59	915,9	1 418,5	10,64	28,37
Котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91	917,99	592,5	1 510,5	11,33	30,21
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	1118,96	2 156,4	3 275,4	24,57	65,51
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая	5,28	121,2	126,5	0,95	2,53
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Горького	24,18	108,6	132,8	1,00	2,66
Котельная № 7, ул. Трудящихся		5,1	5,1	0,04	0,10
Котельная № 8, ул. Крымская, д. 24	40,46	383,1	423,6	3,18	8,47
Котельная № 9, хут. Воскресенский	5,30	36,9	42,2	0,32	0,84
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская	10,34	10,8	21,1	0,16	0,42
Котельная № 11, пос. Суворов- Черкесский	1,62	10,8	12,4	0,09	0,25
Котельная № 12, ст-ца Анапская		9,6	9,6	0,07	0,19
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Северная	3,96	12,6	16,6	0,12	0,33

1	2	3	4	5	6
Котельная № 14, пос. Джигинка	17,65	27,0	44,6	0,33	0,89
Котельная № 15, пос. Виноградный	2,54	11,1	13,6	0,10	0,27
Котельная № 16, пос. Виноградный		49,8	49,8	0,37	1,00
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка	3,75	11,7	15,4	0,12	0,31
<b>Итого</b>	<b>2654,62</b>	<b>4463,10</b>	<b>7117,72</b>	<b>53,38</b>	<b>142,35</b>
Котельная № 1, с. Витязево	790,67	1 107,0	1 897,7	14,23	37,95
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	79,38	2 064,0	2 143,4	16,08	42,87
Котельная № 3, г. Анапа, ул.Калинина, д. 4	1182,26	887,7	2 070,0	15,52	41,40
<b>Итого</b>	<b>2052,31</b>	<b>4058,70</b>	<b>6111,01</b>	<b>45,83</b>	<b>122,22</b>
Котельная ОАО «Аэропорт Анапа», г. Анапа-7	67,50	80,0	147,5	1,11	2,95
<b>Итого</b>	<b>67,50</b>	<b>80,0</b>	<b>147,5</b>	<b>1,11</b>	<b>2,95</b>

## Перспективные балансы теплоносителя (2033 год)

Источник	Объем теплоносителя в системе, м3	Объем теплоносителя в присоединенных системах отопления, м3	Объем теплоносителя в системе с учетом систем теплопотребления, м3	Производительность ВПУ (расчетный расход воды на подпитку теплосети), м3/час	Аварийная подпитка, т/час
1	2	3	4	5	6
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	633,13	1 884,3	2 517,5	18,88	50,35
Котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91	2299,15	1 147,2	3 446,3	25,85	68,93
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	2283,73	2 698,2	4 981,9	37,36	99,64
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6	35,68	121,2	156,9	1,18	3,14
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Горького	76,41	344,1	420,5	3,15	8,41
Котельная № 7, ул. Трудящихся	0,00	11,7	11,7	0,09	0,23
Котельная № 8, ул. Крымская, д. 24	159,66	296,4	456,1	3,42	9,12
Котельная № 9, хут. Воскресенский	22,40	36,9	59,3	0,44	1,19
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская	26,03	10,8	36,8	0,28	0,74
Котельная № 11, пос. Суворов- Черкесский	3,90	10,8	14,7	0,11	0,29
Котельная № 12, ст-ца Анапская	0,00	9,6	9,6	0,07	0,19
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Северная	17,02	0,0	17,0	0,13	0,34
Котельная № 14, с. Джигинка	51,94	26,4	78,3	0,59	1,57

1	2	3	4	5	6
Котельная № 15, пос. Виноградный	7,91	9,6	17,5	0,13	0,35
Котельная № 16, пос. Виноградный	0,00	77,4	77,4	0,58	1,55
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка	9,45	11,7	21,1	0,16	0,42
Котельная № 20, с. Супсех	0,00	11,4	11,4	0,09	0,23
Котельная № 21, с. Гай-Кодзор	0,00	19,7	19,7	0,15	0,39
Котельная с. Сукко	43,24	0,0	43,2	0,32	0,86
Котельная «Горбольница»	179,44	0,0	179,4	1,35	3,59
Котельная № 1, с. Витязево	732,24	974,7	1 706,9	12,80	34,14
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32	2736,00	2 005,7	4 741,7	35,56	94,83
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	780,03	974,8	1 754,8	13,16	35,10
Котельная ОАО «Аэропорт Анапа», г. Анапа-7	296,10	75,4	371,5	2,79	7,43

#### Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

Актуализированной на 2019 год схемой теплоснабжения МО город-курорт Анапа мероприятия по реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии не предусмотрено. Однако, следует отметить, что схемой теплоснабжения предусмотрен ряд мероприятий на источниках тепловой энергии МО город-курорт Анапа (таблица № 21).

Таблица № 21

## Перечень предложений по реконструкции источников теплоснабжения

Источник	Располагаемая тепловая мощность на 2017 год	Мероприятия по реконструкции котельной	Ожидаемый эффект	Стоимость работ, млн. руб.
1	2	3	4	5
АО «Теплоэнерго»				
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	21,00	демонтаж паровых котлов. Установка 3-х водогрейных котлов Buderus Logano S825M. Замена установленных сетевых насосов на энергоэффективные насосы большей производительности. Замена системы химводоподготовки. Реконструкция систем электро- и газоснабжения котельной. Устройство РТХ на дизельном топливе. Мощность котельной после реконструкции - 40 Гкал/час	обеспечение подключения новых потребителей	174,5
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	51,00	строительство пристройки к зданию котельной с установкой двух дополнительных котлов КВ-ГМ-35-150 мощностью 30 Гкал/час каждый. Установка дополнительных сетевых насосов. Реконструкция систем электро- и газоснабжения котельной. Строительство нового РТХ под дизельное топливо. Установка на котлы комбинированных горелок, предусматривающих работу на природном газе и дизельном топливе	обеспечение подключения новых потребителей	142,1



1	2	3	4	5
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6	2,56	замена котлов, замена сетевых насосов и насосов циркуляции ГВС, замена теплообменников ГВС	повышение надежности теплоснабжения	11,3
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Терская, д. 175	2,74	снос существующего здания котельной. Строительство новой блочно-модульной газовой котельной мощностью 12 Гкал/час. Переключение на новую котельную части потребителей с котельных № 2 и № 8 для устранения дефицита мощности	обеспечение подключения новых потребителей	97,40
Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся	0,45	замена котлов, замена сетевых насосов. Установка узла учета газа. Диспетчеризация котельной	повышение надежности теплоснабжения	3,70
Котельная № 8, г. Анапа, ул. Крымская, д. 24	10,06	монтаж системы ХВО. В настоящий момент система ХВО на котельной отсутствует		2,10
Котельная № 9, хут. Воскресенский	0,73	замена котлов и сетевых насосов	повышение надежности теплоснабжения	4,80
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская	1,11	диспетчеризация котельной. Установка узла учета газа. Замена котлов и сетевых насосов	повышение эффективности котельной	4,80
Котельная № 11, пос. Суворов- Черкесский	0,25	диспетчеризация котельной. Установка узла учета газа. Замена котлов и сетевых насосов	повышение эффективности котельной	4,80
Котельная №12, ст-ца Анапская	0,30	диспетчеризация котельной	повышение эффективности котельной	0,80
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Северная	0,42	диспетчеризация котельной. Газификация и перевод котлов на работу на природном газ	повышение эффективности котельной	2,30
Котельная № 15, пос. Виноградный	0,24	диспетчеризация котельной. Газификация и перевод котлов на работу на природном газ	повышение эффективности котельной	2,30

1	2	3	4	5
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка	0,39	диспетчеризация котельной. Газификация и перевод котлов на работу на природном газ	повышение эффективности котельной	2,20
Котельная № 20, с. Супсех	0,39	диспетчеризация котельной	повышение эффективности котельной	0,80
Котельная № 21, с. Гай-Кодзор	0,30	диспетчеризация котельной	повышение эффективности котельной	1,9
ООО «Тепловик»				
Котельная № 1, с. Витязево	25,22	замена котла ДКВР-10/13 (стац. № 1) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2025 год.; замена котла ДКВР-10/13 (стац. №2) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2023 год; замена котла ДКВР-10/13 (стац. № 4) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2019 год; техническое переворужение и замена котла ДКВР-10/13 (стац. № 3) 15 МВт (12,9Гкал/ч) – 2028 год	обеспечение подключения новых потребителей	113,97

1	2	3	4	5
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32	56,76	техническое перевооружение котла ПТВМ-30М (стац. № 3) – 2021 год техническое перевооружение котла ПТВМ-30М (стац. № 4) – 2023 год ввод в эксплуатацию котла ПТВМ-30М (стац. № 5) – 2019 год замена котла ДКВР-20/13 (стац. № 2) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2019-2021 годы; замена котла ДКВР-20/13 (стац. № 1) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2025 год	обеспечение подключения новых потребителей	173,26
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	23,55	замена котлов ДКВР-6,5/13 стац. № 1-2 на водогрейные мощностью 11,63 МВт (10 Гкал/час)	обеспечение подключения новых потребителей	60,11
АО «Краснодартеплосеть»				
Котельная ЖК «Горгиппия»	20,23	в 20 Гкал/час в 2019 году, 25 Гкал/час в 2022 году и 20 Гкал/ч в 2024 году	обеспечение подключения новых потребителей	408,80

\*Указанные мероприятия должны быть выполнены за счет подключения новых потребителей, поэтому схемой теплоснабжения рекомендуется:

- 1) при получении ООО «Тепловик» новых заявок на подключение включить данные мероприятия в инвест программу в соответствии с разработанными техническими условиями;
- 2) утвердить тариф на подключение новых потребителей;
- 3) в качестве источника финансирования указанных мероприятий использовать цену за подключение новых потребителей.

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

Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии на территории МО город-курорт Анапа представлены в сводной таблице № 21.

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

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения на территории МО город-курорт Анапа представлены в рамках сводной таблицы № 21.

#### 4.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы

Источники тепловой мощности с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории МО город-курорт Анапа не расположены и не предполагаются к реконструкции. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, не требуются.

#### 4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа

Источники тепловой мощности с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории МО город-курорт Анапа не расположены и не предполагаются к реконструкции.

#### 4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории поселения Анапа отсутствуют. Система полностью обеспечивает себя электроэнергией и строительство новых источников с комбинированной выработкой должно быть детально обосновано.

#### 4.7. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе

Переключение потребителей котельных на источники с комбинированной выработкой тепло- и электроэнергии не предполагается в связи с отсутствием планов строительства ТЭЦ. Переключение потребителей от одних котельных к другим котельным оптимально проводить путем реконструкции котельной в блочный тепловой пункт. Тем самым, улучшив качество теплоснабжения потребителей, устранив «перетопы» в осенне-

весенние периоды, когда в отопительные системы зданий подается теплоноситель выше необходимой температуры, что вызывает дискомфорт у населения и, как следствие этого, потерю теплоты через открытые форточки и фрамуги окон. Однако, в результате расчетов не выявлено оптимальных экономически целесообразных схем для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии на территории МО город-курорт Анапа.

#### 4.8. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей Анапа представлены в сводной таблице № 21.

## Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них разрабатываются в соответствии с подпунктом «д» пункта 4, пунктом 11 и пунктом 43 Требований к схемам теплоснабжения. Сводный график предложенных проектов представлен в таблицах № 22 – 24.

Таблица № 22

### Перечень предложений по прокладке новых трубопроводов

Адрес объекта	Источник	Средний диаметр трубы	Протяженность в двух трубном исчислении, м
1	2	3	4
Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, Анапское шоссе, 6/ г. Анапа, ул. Мирная, д. 29а/ г. Анапа, ул. Мирная, д. 29б	котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	250	550
Жилой комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Омелькова, д. 2в, 2б, 2л. Многokвартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Ленина/Омелькова, д. 173а/2	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	150	150
ООО «Развитие» Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 35	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	250	700
Многokвартирный жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 185а	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	100	80
Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Таманская, д. 121	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	200	150
Фитнес-центр по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская	котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	100	50
Комплекс многоэтажных многоквартирных жилых домов со восторженно-пристроенными нежилыми помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Обьездная, д. 39 (л.1, л.2, л.3)	котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	150	100

1	2	3	4
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 2 по адресу: г. Анапа, ул. Крымская, д. 146	котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91	50	20
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» Лабораторный корпус по адресу: г. Анапа, ул. Трудящихся, д. 1а	котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся, д. 1	50	20
Многokвартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 76	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	100	150
Многokвартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Лермонтова, д. 118а	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101 г	100	100
20-этажный многokвартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 148	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	100	50
Многokвартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Лермонтова, д. 116	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	100	50
Здание мебельного магазина по адресу: г. Анапа, мкр. 3«А», бул. Евскина	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	50	40
Нежилое здание по адресу: г. Анапа, ул. Астраханской, д. 120а	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	50	20
Многokвартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 108	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	100	100
Многokвартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Заводская, д. 28б	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	100	100
Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 55в	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	150	60
Жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения и размещением детского дошкольного учреждения по адресу: г. Анапа, мкр. 3«Б», ул. Владимирская, д. 154	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	100	50



1	2	3	4
Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Толстого, д. 130	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	100	40
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д.114	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	100	70
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Толстого, д. 115	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	80	50
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 71а	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	80	150
Жилой комплекс с торговым центром по адресу: г. Анапа, ул. Краснодарская, д. 66	котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	50	100
МАДОУ детский сад № 29 по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 191а	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	50	80
Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 100	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	80	30
Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 4	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101 г	100	220
Управление капитального строительства администрации МО город-курорт Анапа, общеобразовательная школа по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 191	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	100	110
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 144	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	80	110
Дошкольное образовательное учреждение детский сад № 4 «Земляничка» по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 203	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	50	60
Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 142	котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	80	50

1	2	3	4
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, пер. Александрийский, д. 6	котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	100	200
Жилой комплекс «Привилегия» по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, д. 33	котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	150	270
ДОЛ «Полярная звезда» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 17	котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	200 150	348 60
ФГУ «Военный санаторий «Десантник» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 28в	котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	200	50
ФГУ «Военный санаторий «Южный» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 21	котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	200	150
От котельной № 2 (ТК-16) до санатория «Золотые пески» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 20	котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	350	350
От ТК-7/2 до курортной гостиницы (г. Анапа, Пионерский проспект, д. 20м)	котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	150	320
ДОЛ «Кавказ» (от ТК-19) по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 297	котельная № 1, с. Витязево, ул. Горького, д. 87	300	320
От ДОЛ «Кавказ» до апарт-отеля «Лесные дали» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 157	котельная № 1, с. Витязево, ул. Горького, д. 87	300	1092
От котельной № 1 до котельной № 2	котельная № 1, с. Витязево, ул. Горького, д. 87; котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	300-600	5684
Территория комплекса «Горгиппия» по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 26	котельная № 23	200	7490,07
От ДОЛ «Кавказ» до «Юнги» по адресу: от г. Анапа, Пионерский проспект, д. 108 до г. Анапа, Пионерский проспект, д. 53	котельная № 1, с. Витязево, ул. Горького, д. 87	300	792

Таблица № 23

**Перечень предложений по прокладке новых трубопроводов в ЖК  
«Горгиппия» от котельной № 23 АО «Краснодартеплосеть»**

№ п/п	Наименование начального узла	Наименование конечного узла	L, м	Dy, мм	Год перек- ладки
1	2	3	4	5	6
	<b>Квартал 2а мкр. 2 жилого комплекса «Горгиппия»</b>				
1	Котельная	УТ1	68,5	500	2019
2	УТ1	УТ2	80,62	250	2025
3	УТ2	УП1	40,31	200	2025
4	УП1	УП2	75,93	200	2025
5	УП2	УП3	17,98	200	2025
6	УП3	УТ3	86,2	200	2025
7	УТ3	Литер 23	21,42	100	2026
8	УТ3	УП4	37,48	150	2025
9	УП4	УП5	11,97	150	2025
10	УП5	УТ4	34,55	150	2025
11	УТ4	Литер 29	17,55	100	2025
12	УТ4	Литер 25	48,25	80	2025
13	УТ2	УП6	28,73	80	2026
14	УП6	Литер 27	12,43	80	2026
15	УТ2	УП7	40,75	80	2026
16	УП7	Торговый центр Литер 26	24,36	80	2026
17	УТ3	УП21	22,97	150	2025
18	УП21	УП22	11,68	150	2025
19	УП22	УТ17	48,44	150	2025
20	УТ17	Литер 28 ввод 1	6,81	80	2025
21	УТ17	УП23	28,25	80	2025
22	УП23	Литер 28 ввод 2	10,54	80	2025
	<b>Квартал 2 мкр. 2 жилого комплекса «Горгиппия»</b>				
23	УТ5	УП9	23,35	300	2019
24	УП9	УП10	4,24	300	2019
25	УП10	УП11	33,71	300	2019
26	УП11	УП12	50,89	300	2019
27	УП12	УТ1'	12,01	300	2019
28	УТ1'	УТ1"	55,48	150	2019
29	УТ1"	Литер 8 ввод 1	17,76	80	2019
30	УТ1"	Литер 8 ввод 2	39,35	80	2019
31	УТ2'	УТ9	50,65	250	2025

1	2	3	4	5	6
32	УТ9	Литер 22 Д/с на 140 мест	18	80	2025
33	УТ9	УП13	40,02	150	2022
34	УП13	УТ10	54,28	150	2022
35	УТ10	Литер 12	5,82	100	2022
36	УТ10	УП14	82,17	80	2022
37	УП14	Литер 11	7,16	80	2022
38	УТ1'	УТ2'	74,38	250	2019
39	УТ2'	УТ3'	51,02	200	2019
40	УТ3'	Литер 13	18	100	2022
41	УТ3'	УТ3"	91,87	150	2019
42	УТ3"	Литер 7 ввод 1	17,75	80	2019
43	УТ3"	Литер 7 ввод 2	39,35	80	2019
44	УТ6	УП15	33,32	200	2018
45	УП15	УП16	34,43	200	2018
46	УП16	УП17	47,19	200	2018
47	УП17	УТ11	16,33	200	2018
48	УТ11	УТ12	60,93	150	2018
49	УТ12	Литер 6 ввод 1	15,7	80	2018
50	УТ12	Литер 6 ввод 2	36,67	80	2018
51	УТ11	УТ13	85,51	150	2022
52	УТ13	УП18	32,43	100	2022
53	УП18	Литер 10	6	100	2022
54	УТ13	УТ14	52,54	150	2022
55	УТ14	УП19	6,78	80	2022
56	УП19	Л-р 20 Д/с на 350 мест	22,49	80	2022
57	УП19	УП20	6,16	100	2022
58	УП20	УП21	32,43	100	2022
59	УП21	Литер 9	6	100	2022
60	УТ7	УП22	36,49	150	2018
61	УП22	УП23	81,35	150	2018
62	УП23	УТ15	29,01	150	2018
63	УТ15	Литер 4 ввод 1	15,69	80	2018
64	УТ15	Литер 4 ввод 2	36,67	80	2018
65	УТ8	УП24	25,09	250	2019
66	УП24	УТ16	61,96	150	2019
67	УТ16	УП25	14,8	150	2022
68	УП25	Литер 2	70,42	150	2022
69	УТ16	УТ17	108,99	250	2019
70	УТ17	УП26	24,74	150	2022
71	УП26	УТ18	20,05	150	2022
72	УТ18	Литер 1 ввод 1	5,66	80	2022
73	УТ18	УП27	29,08	80	2022
74	УП27	УП28	12,62	80	2022

1	2	3	4	5	6
75	УП28	Литер 1 ввод 2	5,71	80	2022
76	УТ17	УТ19	53,99	200	2019
77	УТ19	УП31	42,42	125	2022
78	УП31	УП32	22,43	125	2022
79	УП32	Литер 5	16,81	125	2022
80	УТ19	УТ20	34,44	150	2019
81	УТ20	Литер 3 ввод 1	16,76	80	2019
82	УТ20	УП29	25,54	80	2019
83	УП29	УП30	17,8	80	2019
84	УП30	Литер 3 ввод 2	7,16	80	2019
Квартал 4 мкр. 4 жилого комплекса «Горгиппия»					
85	Котельная	К-1	232	500	2019
86	К-1	УТ2	72	400	2019
87	УТ2	УП5	56,01	400	2019
88	УП5	УТ3	45,56	400	2019
89	УТ3	УП6	42,27	100	2023
90	УП6	Литер 14	5,71	100	2023
91	УТ3	УТ4	41,29	400	2019
92	УТ4	УП7	29,28	150	2023
93	УП7	УТ11	65,04	150	2023
94	УТ11	Литер 13 ввод 1	7,36	80	2023
95	УТ11	Литер 13 ввод 2	36,95	80	2023
96	УТ4	УТ5	95,93	400	2019
97	УТ5	УП8	5,74	250	2022
98	УП8	УТ12	41,72	250	2022
99	УТ12	Литер 10	7,56	125	2022
100	УТ12	УТ13	129,44	150	2024
101	УТ13	Литер 12 ввод 1	7,69	80	2024
102	УТ13	Литер 12 ввод 2	38,6	80	2024
103	УТ5	УТ6	59,84	400	2019
104	УТ6	УП10	5,98	150	2021
105	УП10	УТ14	41,79	150	2021
106	УТ14	Литер 9 ввод 1	18,14	80	2021
107	УТ14	УП9	50,19	80	2021
108	УП9	Литер 9 ввод 2	18,18	80	2021
109	УТ6	УТ7	69,43	400	2021
110	УТ7	УП11	6,13	150	2021
111	УП11	УТ15	41,79	150	2021
112	УТ15	Литер 8 ввод 1	16,83	80	2021
113	УТ15	УП12	49,89	80	2021
114	УП12	Литер 8 ввод 2	16,83	80	2021
115	УТ7	УТ8	83,79	400	2019
116	УТ8	УП13	20,45	125	2021

1	2	3	4	5	6
117	УП13	УП14	41,79	125	2021
118	УП14	Литер 7	5,75	125	2021
119	УТ8	УП15	6,61	300	2019
120	УП15	УП16	27,69	300	2019
121	УП16	УП17	32,21	300	2019
122	УП17	УТ9	37,88	300	2019
123	УТ9	УТ16	42,61	150	2019
124	УТ16	Литер 6 ввод 1	7,52	80	2019
125	УТ16	Литер 6 ввод 2	32,1	80	2019
126	УТ9	УП18	35,05	300	2019
127	УП18	УП19	31,65	300	2019
128	УП19	УП20	65,47	300	2019
129	УП20	УТ10	59,69	150	2019
130	УТ10	Литер 5 ввод 1	14,34	80	2019
131	УТ10	Литер 5 ввод 2	29,52	80	2019
132	УТ18	Литер 21 Д/с на 140 мест	15,56	80	2025
133	УТ2'	УП26	9,23	250	2024
134	УП26	УТ19	8,11	250	2024
135	УТ19	УП27	41,11	126	2025
136	УП27	Литер 11	18,5	125	2025
137	УТ19	Литер 20	86,42	100	2024
138	УТ3'	Литер 19 Д/с на 115 мест	28,87	80	2019
139	УТ20	УП34	11,36	125	2018
140	УП34	УТ21	74,85	125	2018
141	УТ21	Литер 4 ввод 1	5,12	80	2018
142	УТ21	УП35	23,96	80	2018
143	УП35	УП36	7,9	80	2018
144	УП36	Литер 4 ввод 2	5,12	80	2018
145	УТ3'	УП37	64,05	250	2018
146	УП37	УТ22	104,9	250	2018
147	УТ22	УП38	25,77	150	2020
148	УП38	УТ23	51,17	150	2020
149	УТ23	Литер 2 ввод 1	16,91	80	2020
150	УТ23	УП39	16,99	80	2020
151	УП39	Литер 2 ввод 2	16,7	80	2020
152	УТ22	УП40	40,13	200	2018
153	УП40	УТ24	15,6	200	2018
154	УТ24	Литер 3	7,67	125	2020
155	УТ24	УП41	37,02	150	2018
156	УП41	УТ25	82,58	150	2018
157	УТ25	Литер 1 ввод 1	22,71	80	2018
158	УТ25	Литер 1 ввод 2	37,3	80	2018

1	2	3	4	5	6
	Квартал 3 мкр. 3 жилого комплекса «Горгиппия»				
159	УТ18	УП1	15,03	300	2023
160	УП1	УП2	16,16	300	2023
161	УП2	УП3	27,62	300	2023
162	УП3	УТ2	32,72	300	2023
163	УТ2	Литер 13	30,9	80	2025
164	УТ2	УТ3	101,69	300	2023
165	УТ3	УТ4	109,75	150	2023
166	УТ4	УП3	29,31	80	2025
167	УП3	Литер 16	20,92	80	2025
168	УТ4	УТ5	46,43	125	2024
169	УТ5	Литер 14	10,64	80	2024
170	УТ5	УП4	54,75	80	2024
171	УП4	Литер 12	14,07	80	2024
172	УТ3	УТ6	36,88	300	2023
173	УТ6	УТ7	80,41	150	2023
174	УТ7	Литер 9	11,77	80	2024
175	УТ7	УТ8	39,27	125	2023
176	УТ8	Литер 11	12,54	80	2025
177	УТ8	УТ9	38,97	125	2023
178	УТ9	Литер 10	11,72	80	2025
179	УТ9	УП5	41,96	100	2023
180	УП5	УП6	49,37	100	2023
181	УП6	Литер 8	5,88	100	2023
182	УТ6	УП7	26,06	250	2023
183	УП7	УП8	20,37	250	2023
184	УП8	УП9	15,7	250	2023
185	УП9	УП10	18,03	250	2023
186	УП10	УП11	34,54	250	2023
187	УП11	УТ10	37,58	250	2023
188	УТ10	Литер 6	35,37	80	2025
189	УТ10	Литер 7	18,46	80	2024
190	УТ10	УТ11	13,48	250	2023
191	УТ11	УТ12	64,2	225	2023
192	УТ12	УТ13	44,55	150	2024
193	УТ13	Литер 3	26,13	150	2024
194	УТ12	УП12	89,51	150	2023
195	УП12	УП14	40,25	150	2023
196	УТ14	Литер 4	24,45	150	2023
197	УТ11	УТ15	67,21	225	2023
198	УТ15	УТ16	56,92	150	2024
199	УТ16	Литер 2 ввод 1	16,63	80	2024
200	УТ16	УП13	12,71	80	2024

1	2	3	4	5	6
201	УП13	УП14	7,87	80	2024
202	УП14	Литер 2 ввод 2	5,12	80	2024
203	УТ15	УТ17	106,92	200	2023
204	УТ17	УП15	71,73	100	2023
205	УП15	Литер 5	13,34	100	2023
206	УТ17	УТ18	61,27	150	2024
207	УТ18	Литер 1 ввод 1	16,63	80	2024
208	УТ18	УП16	12,99	80	2024
209	УП16	УП17	9,5	80	2024
210	УП17	Литер 1 ввод 2	5,32	80	2024

Таблица № 24

## Перечень предложений по реконструкции тепловых сетей

Наименование объекта	Краткая характеристика	Предложения по реконструкции и модернизации	Ожидаемый эффект от внедрения
1	2	3	4
Котельная № 3, тепловые сети	протяженность тепловых сетей котельной № 3 в двухтрубном исчислении составляет 16,6 км. Ду 40 – 400 мм	замена магистральных участков существующих тепловых сетей на трубопроводы большего диаметра с увеличением пропускной способности. Протяженность заменяемых сетей - 2,2 км, Ду 300 – 500 мм	подключение новых потребителей, повышение качества и надежности теплоснабжения. Снижение потерь тепловой энергии при транспортировке.
котельная № 1 ООО «Тепловик»	протяженность тепловых сетей котельной № 1 в двухтрубном исчислении составляет 4,9 км Ду50-400мм	замена магистральных участков существующих тепловых сетей на трубопроводы большего диаметра с увеличением пропускной способности. Протяженность заменяемых сетей - 1,6 км, Ду 300 – 450 мм	подключение новых потребителей, повышение качества и надежности теплоснабжения. Снижение потерь тепловой энергии при транспортировке.
котельная № 2 ООО «Тепловик»	протяженность тепловых сетей котельной № 1 в двухтрубном исчислении составляет 5,8км Ду100-600мм	замена магистральных участков существующих тепловых сетей на трубопроводы большего диаметра с увеличением пропускной способности. Протяженность заменяемых сетей - 1,7 км, Ду 150 – 300 мм	подключение новых потребителей, повышение качества и надежности теплоснабжения. Снижение потерь тепловой энергии при транспортировке.



1	2	3	4
котельная № 3 ООО «Тепловик»	протяженность тепловых сетей котельной №1 в двухтрубном исчислении составляет 5,4км Ду100-400мм	замена магистральных участков существующих тепловых сетей на трубопроводы большего диаметра с увеличением пропускной способности. Протяженность заменяемых сетей - 3,04 км, Ду 150 – 400 мм	подключение новых потребителей, повышение качества и надежности теплоснабжения. Снижение потерь тепловой энергии при транспортировке.

Таблица № 25

## Перечень предложений по реконструкции тепловых сетей ООО «Тепловик»

Наименование источника	Наименован начального узла	Наименование конечного узла	Длина, в 2-х трубном исчислении, м	Условный диаметр, мм	Задвижки, шт.	Компенсаторы сильфонные осевые, шт.	Год строительства
1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная № 1 (г. Анапа, с. Витязево, ул. Горького, д. 87)							
от котельной до ТК-1	котельная	ТК-1	13	500	0	0	2019-2020
от ТК-1 до ТК-2	ТК-1	ТК-2	62	500	2	0	2019-2020
от ТК-2 до ТК-2а	ТК-2	ТК-2а	89	300	2	0	2019-2020
от ТК-2а до ТК-6	ТК-2а	ТК-6	150	250	4	6	2019-2020
от ТК-2 до ТК-19	ТК-3	ТК-19	1260	400	4	14	2020-2021
от ТК-19 до ТК-19а (ДОЛ «Кавказ»)	ТК-19	ТК-19а	320	350	4	8	2020-2021
Котельная № 2 (г. Анапа, Пионерский проспект, д. 32б)							
От УТ-1 до УТ-1/1а	УТ-1	УТ-1/1а	720	300	0	2	2019-2021
От УТ-1/1а до УТ-1/5	УТ-1/1а	УТ-1/5	634	250	4	18	2019-2021
От УТ-7 до УТ-7/2	УТ-7	УТ-7/2	348	200	4	8	2019-2021
УТ-7/2 до «Полярной Звезды»	УТ-7/2	санаторий	60	150	2	2	2019-2021

1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная № 3 (г. Анапа, ул. Калинина, д. 4)							
от котельной до ТК-13 (2х трубный проходной канал)	котельная	ТК-13	210	400	2	4	2024-2025
от ТК-13 до ТК-22 (2 трубный проходной канал)	ТК-13	ТК-22	690	350	0	12	2024-2026
от ТК-22 до ТК-22а (2 трубный проходной канал)	ТК-22	ТК-22а	47	300	2	2	2024-2027
от ТК-22а до санатория «Анапа-Океан»	ТК-22а	санаторий «Анапа-Океан»	305	250	2	4	2025-2028
от санатория «Анапа-Океан» до ТК-44 (морской порт)	санаторий «Анапа-Океан»	ТК-44	290	150	2	6	2023-2029
от ТК-22 до ТК-506 (ЖК «Колонада»)	ТК-22	ТК-506	177	250	2	4	2030-2033
от ТК-506 до ТК-52 (санаторий «Мотылек»)	ТК-506	ТК-52	133	200	2	2	2030-2033
от котельной до ТК-7 (санаторий «Маяк»)	котельная	ТК-7	309	200	2	4	2031-2033
от ТК-13 (ул. Ивана Голубца) до ТК-27 (ул.Пушкина)	ТК-13	ТК-27	180	300	2	0	2020-2021
от ТК-27 до ТК-37 (проспект Революции - пер. Кордонный)	ТК27	ТК-37	703	250	6	5	2020-2021

В результате разработки в соответствии с пунктом 10 Требований к схеме теплоснабжения должны быть решены следующие задачи:

обоснование предложений по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку;

обоснование предложений по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим или ликвидации котельных;

обоснование предложений по новому строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения;

обоснование предложений по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

обоснование предложений по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

обоснование предложений по новому строительству и реконструкции насосных станций.

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению теплосетей образуют отдельную группу проектов – «Тепловые сети», которые разделены на подгруппы по виду предлагаемых работ: новое строительство, замена, реконструкция тепловых сетей, прочие проекты.

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

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них разрабатываются в соответствии с подпунктом «д» пункта 4, пунктом 11 и пунктом 43 Требований к схемам теплоснабжения. Сводный перечень предложенных проектов представлен в таблице № 22.

В результате разработки в соответствии с пунктом 10 Требований к схеме теплоснабжения должны быть решены следующие задачи:

обоснование предложений по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку;

обоснование предложений по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим или ликвидации котельных;

обоснование предложений по новому строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения;

обоснование предложений по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

обоснование предложений по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

обоснование предложений по новому строительству и реконструкции насосных станций.

Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению теплосетей образуют отдельную группу проектов – «Тепловые сети», которые разделены на подгруппы по виду предлагаемых работ: новое строительство, замена, реконструкция тепловых сетей, прочие проекты.

Объемы применения мероприятия по реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, были

зафиксированы на основании данных, предоставленных ООО «Тепловик». Дополнительные объемы прокладываемых сетей могут быть оценены в рамках актуализации схемы теплоснабжения или предоставления данных теплоснабжающими организациями.

Объемы применения мероприятия по реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки, для АО «Теплоэнерго» были оценены на базе предоставленных данных о протяженности, диаметрах и способу прокладки тепловых сетей. Мероприятия по реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки для ОАО «Аэропорт Анапа» не требуются на горизонт планирования в связи с отсутствием необходимых перспективных приростов тепловой нагрузки.

Объемы применения мероприятия по реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, были зафиксированы на основании данных, предоставленных ООО «Тепловик». Дополнительные объемы прокладываемых сетей могут быть оценены в рамках актуализации схемы теплоснабжения или предоставления данных теплоснабжающими организациями.

Объемы применения мероприятия по реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, для АО «Теплоэнерго» были оценены на базе предоставленных данных о протяженности, диаметрах и способу прокладки тепловых сетей. К замене предлагались трубопроводы, проложенные до 1984 года. Объемы мероприятия по замене трубопроводов для ООО «Тепловик» были зафиксированы на основании предоставленных данных. Объемы мероприятия по замене трубопроводов для ОАО «Аэропорт Анапа» были оценены на базе предоставленных данных о протяженности, диаметрах и способу прокладки тепловых сетей. К замене предлагались трубопроводы с наиболее часто встречающимися диаметрами – 50 – 100 – 150 – 200 мм.

## Раздел 6. Перспективные топливные балансы

Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии приведены в таблице № 26.

Таблица № 26

Перспективные максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов источников тепла

Наименование	Максимальный часовой расход, нм3/ч; кг/ч	Расходы периодов, тыс. нм3; т		
		зимний	летний	переходный
1	2	3	4	5
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	8605,1	13768,2		2478,3
Котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91	5238,7	15716,2	3048,7	2828,9
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	12321,8	19714,8		3548,7
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6	553,5	885,6		159,4
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Горького	1571,4	2514,2		452,6
Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся	53,4	85,5		15,4
Котельная № 8, г. Анапа, ул. Крымская, д. 24	1353,6	2165,7		389,8
Котельная № 9, хут. Воскресенский	168,5	269,6		48,5
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская	49,3	78,9		14,2
Котельная № 11, пос. Суворов-Черкесский	49,3	78,9		14,2
Котельная № 12, ст-ца Анапская	43,8	70,1		12,6
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Северная	57,2	91,6		16,5
Котельная № 14, с. Джигинка	120,6	192,9		34,7
Котельная № 15, пос. Виноградный	43,8	70,1		12,6
Котельная № 16, пос. Виноградный	353,5	565,5		101,8
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка	53,4	85,5		15,4
Котельная № 20, с. Супсех	52,1	83,3		15,0
Котельная № 21, с. Гай-Кодзор	89,9	143,8		25,9
Котельная с. Сукко	319,2	510,8		91,9
Котельная «Горбольница»	1324,8	2119,6		381,5
Котельная № 1, с. Витязево	4451,1	7121,8		1281,9
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32	9159,1	14654,6		2637,8
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	4451,4	7122,2		1282,0
Котельная ОАО «Аэропорт Анапа», г. Анапа-7	344,3	550,8		99,2

Источником газоснабжения населенных пунктов МО город-курорт Анапа являются существующие ГРС Джемете и ГРС Джигинка.

Давление газа на выходе:

из ГРС Джемете – 0,6 МПа (6,0 кгс/см<sup>2</sup>);

из ГРС Джигинка – 0,3 МПа (3,0 кгс/см<sup>2</sup>).

Подача природного газа потребителям населенных пунктов МО город-курорт Анапа осуществляется по газопроводам высокого и среднего давления, запроектированным и построенным в соответствии со схемами газоснабжения населенных пунктов.

Магистральный транспорт природного газа в Краснодарском крае обеспечивают ООО «Кубаньгазпром».

Из 52 населенных пунктов муниципального образования газифицировано 25 населенных пункта. Процент газификации составляет – 81,3%.

Подача природного газа потребителям производится по сетям газопровода общей протяженностью 884,59 км. На территории муниципального образования ГРП – 112 шт.

Существующая схема газоснабжения населенных пунктов решена по двухступенчатой системе: газопроводы среднего давления ( $P = 3,0 \text{ кгс/см}^2$ ) и газопроводы низкого давления ( $P = 0,03 \text{ кгс/см}^2$ ).

К газопроводам среднего и высокого давления подключаются ГРП, ШРП, котельные, производственные предприятия.

К газопроводам низкого давления подключаются жилой фонд, мелкие предприятия бытового обслуживания населения.

На данной стадии проектирования газопроводы низкого давления не рассматриваются.

Эксплуатацию газопроводов и газового оборудования на территории сельского поселения осуществляет ОАО «Анапагоргаз».

Зона газоснабжения охватывает всю территорию сельского поселения. Основные направления развития системы газоснабжения предусматривают повышение безопасности и надежности системы газоснабжения путем реконструкции некоторых головных сооружений газоснабжения, строительства новых веток газопроводов, что даст возможность стабилизировать работу существующих сетей газопровода и подключить новые объекты газоснабжения.

Направления использования газа:

технологические нужды промышленности;

хозяйственно-бытовые нужды населения;

энергоноситель для теплоисточников.

Мощности существующих ГРС позволяют осуществить намеченные инвестиционные проекты без увеличения мощности и реконструкции.

Согласно заданию, на разработку проекта генерального плана был произведен расчет максимальных часовых расходов газа и максимальных годовых расходов газа для всех потребителей на расчетный срок – 2031 год и на I очередь строительства – 2021 год.

Максимальные часовые расходы газа всего в муниципальном образовании на расчетный срок:

до 2021 года = 271,400 тыс. м<sup>3</sup>/ч;

до 2031 года = 488,520 тыс. м<sup>3</sup>/ч.

В соответствии с выполненными расчетами максимальные часовые расходы газа на расчетный период 2033 года на всех котельных составят 60,830 тыс. м<sup>3</sup>/ч. Этот показатель намного меньше 488,520 тыс. м<sup>3</sup>/ч., следовательно, все котельные будут иметь надежное и безопасное газоснабжение.

Норматив создания запасов топлива на тепловых электростанциях рассчитывается в соответствии с «Порядком определения нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)», утвержденным приказом Минэнерго России от 10 августа 2012 года № 377.

Неснижаемый нормативный запас топлива (ННЗТ) определяется для котельных в размере, обеспечивающем поддержание плюсовых температур в главном корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме «выживания» с минимальной расчетной тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года.

Для электростанций и котельных, работающих на газе, ННЗТ устанавливается по резервному топливу.

Расчетный размер ННЗТ определяется по среднесуточному плановому расходу топлива самого холодного месяца отопительного периода и количеству суток, определяемых с учетом вида топлива и способа его доставки:

$$\text{ННЗТ} = Q_{\max} \times H_{\text{ср.м}} \times \frac{1}{K} \times T \times 10^{-3} \text{ (тыс. т)}$$

где  $Q_{\max}$  - среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть (выработка котельной) в самом холодном месяце, Гкал/сут.;

$H_{\text{ср.м}}$  - расчетный норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию для самого холодного месяца, т.у.т./Гкал;

$K$  - коэффициент перевода натурального топлива в условное;

$T$  - длительность периода формирования объема неснижаемого запаса топлива, сут.

Количество суток, на которые рассчитывается ННЗТ, определяется в зависимости от вида топлива и способа его доставки в соответствии с таблицей № 27.

Количество суток, на которые рассчитывается ННЗТ, в зависимости от вида топлива и способа его доставки

Вид топлива	Способ доставки топлива	Объем запаса топлива, сут.
твердое	железнодорожный транспорт	14
твердое	автотранспорт	7
жидкое	железнодорожный транспорт	10
жидкое	автотранспорт	5

Общий нормативный запас основного и резервного топлива (ОНЗТ) рассчитывается по сумме неснижаемого нормативного запаса топлива (ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса топлива (НЭЗТ).

Для отопительных (производственно-отопительных) котельных, работающих на газовом топливе с резервным жидким топливом, расчет НЭЗТ может не выполняться в случае отсутствия снижений подачи газа в периоды похолоданий за три года, предшествовавших текущему, и отсутствие графика снижения подачи газа на текущий и(или) планируемый годы.

К 2033 году для котельных АО «Теплоэнерго» № 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 20 и 21 и всех котельных ООО «Тепловик» и ОАО «Аэропорт Анапа» основной вид топлива – природный газ, резервный – мазут.

В таблице № 28 приведен расчет неснижаемого нормативного запаса топлива (ННЗТ).

Таблице № 28

Расчет перспективных запасов аварийного и резервного топлива на источниках тепловой мощности

№ п/п	наименование котельной	Присоединенные нагрузки котельной начало прогнозируемого периода, Гкал/ч	Средне-взвешенный удельный расход топлива на отпуск тепла в январе, кг у.т./Гкал	Суточный полезный отпуск тепловой, Гкал/сут.	Средне-суточный расход условного топлива, т у.т./сут.	Коэффициент перевода натурального топлива в условное, ед.	Количество суток - мирования ННЗТ, сут.	ОНЗТ ННЗТ, тыс. т
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91	42,1	169,9	7145	1213,5	1,37	5	4,429



1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимир- ская, д. 101г	98,9	167,6	16578	2777,9	1,37	5	10,138
3	Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6	2,6	160,8	418	67,2	1,37	5	0,245
4	Котельная № 6, г. Анапа, ул. Горького	15,0	167,4	2511	420,3	1,37	5	1,534
5	Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся	0,5	178,5	86	15,3	1,37	5	0,056
6	Котельная № 8, г. Анапа, ул. Крымская, д. 24	16,0	165,9	2648	439,3	1,37	5	1,603
7	Котельная № 9, хут. Воскресенский	1,4	163,1	225	36,7	1,37	5	0,134
8	Котельная № 10, ст-ца Благове- щенская	1,3	169,1	213	36,0	1,37	5	0,131
9	Котельная № 11, пос. Суворов- Черкесский	0,6	177,1	103	18,2	1,37	5	0,066
10	Котельная № 12, ст-ца Анапская	0,3	158,7	55	8,7	1,37	5	0,032
11	Котельная № 14, с. Джигинка	1,2	161,6	188	30,4	1,37	5	0,111
12	Котельная № 20, с. Супсех	0,5	158,0	75	11,9	1,37	5	0,043
13	Котельная № 21, с. Гай-Кодзор	0,7	159,3	111	17,6	1,37	5	0,064
14	Котельная № 1, с. Витязево	46,2	159,3	7354	1171,4	1,37	5	4,275
15	Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32	114,0	161,6	18422	2976,9	1,37	5	10,865
16	Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	38,9	160,7	6246	1003,7	1,37	5	3,663
17	Котельная ОАО «Аэропорт Анапа», г. Анапа-7	8,6	175,9	1513	266,2	1,37	5	0,971
	<b>Итого</b>	<b>388,6</b>	<b>164,5</b>	<b>63888,6</b>	<b>10511,4</b>	<b>1,4</b>	<b>5,0</b>	<b>38,363</b>

Так как на 2033 год отсутствует график снижения подачи природного газа, то общий нормативный запас основного и резервного топлива (ОНЗТ) принимается по неснижаемому нормативного запасу топлива (ННЗТ).

Таким образом на 2033 год общий нормативный запас основного и резервного топлива (ОНЗТ) составит 38,363 тыс. т. мазута для 17 котельных.

Перспективные топливные балансы по каждому источнику тепловой энергии представлены в таблице № 29.

Таблица № 29

Перспективные топливные балансы по каждому источнику тепловой энергии на расчетный период 2033 год

Наименование показателя	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а																
Собственные нужды, %	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37	2,37
Потери в сетях, %	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33
Потребление газа, тыс. нм3	5727,89	6744,11	6744,11	6744,11	6744,11	7672,33	7672,33	8309,08	8309,08	8858,09	9450,97	9450,97	9450,97	9450,97	9450,97	9450,97
Топливный коэффициент	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	1131,19	1331,89	1331,89	1331,89	1331,89	1515,20	1515,20	1640,95	1640,95	1749,37	1866,46	1866,46	1866,46	1866,46	1866,46	1866,46

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление воды, тыс. м3	16,07	18,92	18,92	18,92	18,92	21,53	21,53	23,32	23,32	24,86	26,52	26,52	26,52	26,52	26,52	26,52
Полезный отпуск, Гкал	37089,11	43669,31	43669,31	43669,31	43669,31	49679,71	49679,71	53802,73	53802,73	57357,71	61196,71	61196,71	61196,71	61196,71	61196,71	61196,71
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	6935,44	8165,90	8165,90	8165,90	8165,90	9289,81	9289,81	10060,79	10060,79	10725,55	11443,42	11443,42	11443,42	11443,42	11443,42	11443,42
Отпуск с коллекторов, Гкал	37989,46	44729,39	44729,39	44729,39	44729,39	50885,70	50885,70	55108,81	55108,81	58750,08	62682,28	62682,28	62682,28	62682,28	62682,28	62682,28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Производство, Гкал	41898,60	49332,08	49332,08	49332,08	49332,08	56121,87	56121,87	60779,54	60779,54	64795,50	69132,32	69132,32	69132,32	69132,32	69132,32	69132,32
УРУТ, кг у.т./Гкал	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53	165,53
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91																
Собственные нужды, %	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26
Потери в сетях, %	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27
Потребление газа, тыс. нм3	9385,86	9385,86	9385,86	5801,91	5801,91	5801,91	5801,91	5801,91	5801,91	5801,91	5801,91	5801,91	5801,91	5801,91	5801,91	5801,91

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Топливный коэффициент	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	2049,52	2049,52	2049,52	1266,92	1266,92	1266,92	1266,92	1266,92	1266,92	1266,92	1266,92	1266,92	1266,92	1266,92	1266,92	1266,92
Потребление воды, тыс. м3	21,54	21,54	21,54	13,31	13,31	13,31	13,31	13,31	13,31	13,31	13,31	13,31	13,31	13,31	13,31	13,31
Полезный отпуск, Гкал	51853,50	51853,50	51853,50	32053,50	32053,50	32053,50	32053,50	32053,50	32053,50	32053,50	32053,50	32053,50	32053,50	32053,50	32053,50	32053,50
Тариф на газ (руб./м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление топлива, т. у.т.	11594,84	11594,84	11594,84	7167,41	7167,41	7167,41	7167,41	7167,41	7167,41	7167,41	7167,41	7167,41	7167,41	7167,41	7167,41	7167,41
Отпуск с коллекторов, Гкал	53052,49	53052,49	53052,49	32794,66	32794,66	32794,66	32794,66	32794,66	32794,66	32794,66	32794,66	32794,66	32794,66	32794,66	32794,66	32794,66
Производство, Гкал	68252,27	68252,27	68252,27	42190,48	42190,48	42190,48	42190,48	42190,48	42190,48	42190,48	42190,48	42190,48	42190,48	42190,48	42190,48	42190,48
УРУТ, кг у.т./Гкал	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88	169,88
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03	30,03
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г																
Собственные нужды, %	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потери в сетях, %	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78
Потребление газа, тыс. нм3	11963,76	12242,27	13462,62	15497,50	17194,49	19240,26	21018,69	21524,56	23912,83	26208,93	29054,78	32197,31	35339,83	37570,49	37570,49	37570,49
Топливный коэффициент	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	2709,64	2772,72	3049,11	3509,98	3894,33	4357,67	4760,46	4875,03	5415,95	5935,98	6580,53	7292,27	8004,01	8509,23	8509,23	8509,23
Потребление воды, тыс. м3	13,87	14,20	15,61	17,97	19,94	22,31	24,38	24,96	27,73	30,39	33,69	37,34	40,98	43,57	43,57	43,57
Полезный отпуск, Гкал	77356,26	79157,10	87047,72	100205,05	111177,55	124405,30	135904,40	139175,26	154617,56	169463,87	187864,83	208184,03	228503,23	242926,43	242926,43	242926,43
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	14478,73	14815,80	16292,68	18755,33	20809,05	23284,88	25437,16	26049,37	28939,69	31718,47	35162,57	38965,71	42768,84	45468,42	45468,42	45468,42
Отпуск с коллекторов, Гкал	79144,93	80987,42	89060,48	102522,04	113748,26	127281,87	139046,86	142393,36	158192,71	173382,32	192208,75	212997,79	233786,82	248543,52	248543,52	248543,52
Производство, Гкал	86762,70	88782,52	97632,63	112389,88	124696,62	139532,86	152430,23	156098,83	173418,89	190070,51	210709,00	233499,00	256288,99	272466,04	272466,04	272466,04
УРУТ, кг у.т./Гкал	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88	166,88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6																
Собственные нужды, %	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
Потери в сетях, %	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
Потребление газа тыс. нм3	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64	603,64
Топливный коэффициент	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84	198,84

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление воды, тыс. м3	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Полезный отпуск, Гкал	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74	4358,74
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15	736,15
Отпуск с коллекторов, Гкал	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96	4454,96

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Производство, Гкал	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31	4634,31
УРУТ, кг у.т./Гкал	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85	158,85
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91	42,91
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Горького																
Собственные нужды, %	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01
Потери в сетях, %	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76	6,76
Потребление газа, тыс. м3	0,00	0,00	0,00	2696,87	2696,87	2696,87	2696,87	2696,87	2696,87	2696,87	2696,87	2696,87	2696,87	2696,87	2696,87	2696,87

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Топливный коэффициент	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	0,00	0,00	0,00	433,45	433,45	433,45	433,45	433,45	433,45	433,45	433,45	433,45	433,45	433,45	433,45	433,45
Потребление воды, тыс. м3	0,00	0,00	0,00	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
Полезный отпуск, Гкал	0,00	0,00	0,00	19800,00	19800,00	19800,00	19800,00	19800,00	19800,00	19800,00	19800,00	19800,00	19800,00	19800,00	19800,00	19800,00
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление топлива, т.у.т.	0,00	0,00	0,00	3250,84	3250,84	3250,84	3250,84	3250,84	3250,84	3250,84	3250,84	3250,84	3250,84	3250,84	3250,84	3250,84
Отпуск с коллекторов, Гкал	0,00	0,00	0,00	20206,15	20206,15	20206,15	20206,15	20206,15	20206,15	20206,15	20206,15	20206,15	20206,15	20206,15	20206,15	20206,15
Производство, Гкал	0,00	0,00	0,00	21672,26	21672,26	21672,26	21672,26	21672,26	21672,26	21672,26	21672,26	21672,26	21672,26	21672,26	21672,26	21672,26
УРУТ, кг у.т./Гкал	0,00	0,00	0,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся																
Собственные нужды, %	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потери в сетях, %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потребление газа тыс. м3	197,82	197,82	171,66	171,66	171,66	171,66	171,66	171,66	171,66	171,66	171,66	171,66	171,66	171,66	171,66	171,66
Топливный коэффициент	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53	29,53
Потребление воды, тыс. м3	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Полезный отпуск, Гкал	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31	1339,31
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	239,55	239,55	207,88	207,88	207,88	207,88	207,88	207,88	207,88	207,88	207,88	207,88	207,88	207,88	207,88	207,88
Отпуск с коллекторов, Гкал	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62
Производство, Гкал	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62	1367,62
УРУТ, кг у.т./Гкал	175,16	175,16	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59	21,59



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Котельная № 8, г. Анапа, ул. Крымская, д. 24																
Собственные нужды, %	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
Потери в сетях, %	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95	4,95
Потребление газа, тыс. нм3	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85	2003,85
Топливный коэффициент	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76	365,76
Потребление воды, тыс. м3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Полезный отпуск, Гкал	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10	14086,10
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35	2423,35
Отпуск с коллекторов, Гкал	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07	14397,07
Производство, Гкал	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84	15146,84

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
УРУТ, кг у.т./Гкал	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99	159,99
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15	24,15
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная № 9, хут. Воскресенский																
Собственные нужды, %	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
Потери в сетях, %	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
Потребление газа, тыс. нм3	265,52	265,52	256,91	256,91	256,91	256,91	256,91	256,91	256,91	256,91	256,91	256,91	256,91	256,91	256,91	256,91
Топливный коэффициент	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21	108,21
Потребление воды, тыс. м3	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Полезный отпуск, Гкал	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25	1892,25
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	324,88	324,88	314,34	314,34	314,34	314,34	314,34	314,34	314,34	314,34	314,34	314,34	314,34	314,34	314,34	314,34

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Отпуск с коллекторов, Гкал	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63	1933,63
Производство, Гкал	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05	2068,05
УРУТ, кг у.т./Гкал	157,09	157,09	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32	52,32
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская																
Собственные нужды, %	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
Потери в сетях, %	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление газа тыс. м <sup>3</sup>	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58	233,58
Топливный коэффициент	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22	35,22
Потребление воды, тыс. м <sup>3</sup>	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Полезный отпуск, Гкал	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53	1455,53
Тариф на газ (руб./ м <sup>3</sup> )	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06	283,06
Отпуск с коллекторов, Гкал	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66	1487,66
Производство, Гкал	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19	1677,19
УРУТ, кг у.т./Гкал	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77	168,77
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Котельная № 11, пос. Суворов-Черкесский																
Собственные нужды, %	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
Потери в сетях, %	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
Потребление газа, тыс. нм3	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33	220,33
Топливный коэффициент	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94
Потребление воды, тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полезный отпуск, Гкал	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04	1453,04



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16	271,16
Отпуск с коллекторов, Гкал	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96	1484,96
Производство, Гкал	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20	1531,20
УРУТ, кг у.т./Гкал	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09	177,09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68	13,68
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная № 12, ст-ца Анапская																
Собственные нужды, %	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
Потери в сетях, %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потребление газа, тыс. нм3	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69	43,69
Топливный коэффициент	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39	9,39

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление воды, тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полезный отпуск, Гкал	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53	328,53
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84	52,84
Отпуск с коллекторов, Гкал	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Производство, Гкал	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58	335,58
УРУТ, кг у.т./Гкал	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47	157,47
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98	27,98
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6																
Собственные нужды, %	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Потери в сетях, %	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74	17,74
Потребление печного топлива, тн (после реконструкции - природного газа)	22,36	22,36	22,36	22,36	64,75	64,75	64,75	64,75	64,75	64,75	64,75	64,75	64,75	64,75	64,75	64,75

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Расход мазута Ф-5, тн	41,38	41,38	41,38	41,38		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Топливный коэффициент	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98	18,98
Потребление воды, тыс. м3	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Полезный отпуск, Гкал	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81	416,81
Тариф на печное, руб./ тн (после реконструкции - газ, руб./м3)	30514,65	31765,75	32972,85	34225,81	6,22	6,46	6,70	6,96	7,23	7,48	7,69	7,88	8,06	8,23	8,41	8,59
Тариф на флотский мазут, руб./ тн	26410,91	27493,76	28538,52	29622,99		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	82,65	82,65	82,65	82,65	78,32	78,32	78,32	78,32	78,32	78,32	78,32	78,32	78,32	78,32	78,32	78,32
Отпуск с коллекторов, Гкал	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85	423,85
Производство, Гкал	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25	515,25
УРУТ, кг у.т./Гкал	160,41	160,41	160,41	160,41	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84	36,84

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Котельная № 14, с. Джигинка																
Собственные нужды, %	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
Потери в сетях, %	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31	24,31
Потребление газа, тыс. нм3	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04	183,04
Топливный коэффициент	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс.кВт*ч	25,8	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84	25,84

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление воды, тыс. м3	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Полезный отпуск, Гкал	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40	1052,40
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59	221,59
Отпуск с коллекторов, Гкал	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64	1075,64



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Производство, Гкал	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11	1421,11
УРУТ, кг у.т./Гкал	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93	155,93
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Затраты на топливо, тыс. руб.	1049,15	1070,13	1091,53	1114,45	1138,97	1165,17	1193,13	1222,96	1254,79	1285,30	1313,98	1341,30	1367,90	1395,05	1422,74	1450,98
Котельная № 15, пос. Виноградный																
Собственные нужды, %	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Потери в сетях, %	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75	11,75

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление печного топлива тн (после реконструкции - природного газа)	24,77	24,77	24,77	24,77	94,62	94,62	94,62	94,62	94,62	94,62	94,62	94,62	94,62	94,62	94,62	94,62
Расход мазута Ф-5, тн	63,62	63,62	63,62	63,62		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Топливный коэффициент	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60	16,60
Потребление воды, тыс. м3	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Полезный отпуск, Гкал	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50	653,50
Тариф на печное руб./ тн (после реконструкции - газ, руб./м3)	30514,65	31765,75	32972,85	34225,81	6,22	6,46	6,70	6,96	7,23	7,48	7,69	7,88	8,06	8,23	8,41	8,59

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тариф на флотский мазут, руб./ тн	26410,91	27493,76	28538,52	29622,99		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	121,08	121,08	121,08	121,08	114,46	114,46	114,46	114,46	114,46	114,46	114,46	114,46	114,46	114,46	114,46	114,46
Отпуск с коллекторов, Гкал	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53	664,53
Производство, Гкал	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01	753,01
УРУТ, кг у.т./Гкал	160,80	160,80	160,80	160,80	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Котельная № 16, пос. Виноградный																
Собственные нужды, %	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17
Потери в сетях, %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потребление газа, тыс. м3	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59	195,59
Расход мазута Ф-5, тн	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98	179,98
Топливный коэффициент	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08	92,08
Потребление воды, тыс. м3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Полезный отпуск, Гкал	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70	2737,70
Тариф на газ, руб./ м3	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на флотский мазут, руб./ тн	26410,91	27493,76	28538,52	29622,99	30748,66	31917,11	33129,96	34388,90	35735,40	36950,64	37991,13	38922,56	39806,29	40661,47	41535,03	42427,36
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление топлива, т.у.т.	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74	454,74
Отпуск с коллекторов, Гкал	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33
Производство, Гкал	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33	2827,33
УРУТ, кг у.т./Гкал	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84	160,84
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57	32,57
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка																
Собственные нужды, %	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потери в сетях, %	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07	15,07
Потребление печного топлива тн (после реконструкции - природного газа)	15,11	15,11	15,11	15,11	49,58	49,58	49,58	49,58	49,58	49,58	49,58	49,58	49,58	49,58	49,58	49,58
Расход мазута Ф-5, тн	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10	29,10
Топливный коэффициент	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40	11,40
Потребление воды, тыс. м3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Полезный отпуск, Гкал	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62	329,62

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тариф на печное руб./ тн (после реконструкции - газ, руб./м3)	30514,65	31765,75	32972,85	34225,81	6,22	6,46	6,70	6,96	7,23	7,48	7,69	7,88	8,06	8,23	8,41	8,59
Тариф на флотский мазут руб./ тн	26410,91	27493,76	28538,52	29622,99												
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	63,37	63,37	63,37	63,37	59,98	59,98	59,98	59,98	59,98	59,98	59,98	59,98	59,98	59,98	59,98	59,98
Отпуск с коллекторов, Гкал	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11	335,11
Производство, Гкал	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57	394,57



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
УРУТ, кг у.т./Гкал	160,61	160,61	160,61	160,61	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Котельная № 20, с. Супсех																
Собственные нужды, %	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
Потери в сетях, %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потребление газа, тыс. м3	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87	66,87
Топливный коэффициент	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потребление воды, тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полезный отпуск, Гкал	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22	501,22
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91	80,91

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Отпуск с коллекторов, Гкал	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07
Производство, Гкал	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07	512,07
УРУТ, кг у.т./Гкал	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01	158,01
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельная № 21, с. Гай-Кодзор																
Собственные нужды, %	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
Потери в сетях, %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление газа тыс. нм3	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49	68,49
Топливный коэффициент	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Потребление э/э, тыс.кВт*ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потребление воды, тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Полезный отпуск, Гкал	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00	508,00
Тариф на газ (руб./ м3)	5,73	5,85	5,96	6,09	6,22	6,37	6,52	6,68	6,86	7,02	7,18	7,33	7,47	7,62	7,77	7,93
Тариф на э/э	6,07	6,40	6,73	7,05	7,35	7,62	7,86	8,07	8,27	8,48	8,78	8,92	8,77	8,61	8,45	8,29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	40,19	42,04	43,81	45,69	47,70	49,85	52,09	54,42	56,55	58,47	60,12	61,59	62,99	64,34	65,73	67,14
Потребление топлива, т.у.т.	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92	82,92
Отпуск с коллекторов, Гкал	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00
Производство, Гкал	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00	519,00
УРУТ, кг у.т./Гкал	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77	159,77
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Котельная № 1, с. Витязево																
Собственные нужды, %	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99	3,99
Потери в сетях, %	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90
Потребление газа, тыс. нм3	5672,20	5672,20	5672,20	5672,20	8874,89	8874,89	12077,57	12077,57	12077,57	12077,57	12077,57	12077,57	12077,57	12077,57	12077,57	0,00
Топливный коэф	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	741,20	741,20	741,20	741,20	1159,70	1159,70	1578,21	1578,21	1578,21	1578,21	1578,21	1578,21	1578,21	1578,21	1578,21	0,00
Потребление воды, тыс. м3	10,60	10,60	10,60	10,60	16,59	16,59	22,57	22,57	22,57	22,57	22,57	22,57	22,57	22,57	22,57	0,00
Полезный отпуск, Гкал	36470,00	36470,00	36470,00	36470,00	57062,00	57062,00	77654,00	77654,00	77654,00	77654,00	77654,00	77654,00	77654,00	77654,00	77654,00	0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тариф на газ (руб./ м3)	6,17	6,41	6,65	6,90	7,17	7,44	7,72	8,02	8,30	8,53	8,74	8,94	9,13	9,33	9,53	9,73
Тариф на э/э	5,94	6,19	6,45	6,74	7,04	7,36	7,69	7,99	8,26	8,49	8,70	8,90	9,09	9,28	9,48	9,69
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	35,69	37,48	39,25	40,97	42,65	44,27	45,82	47,27	48,38	49,53	50,60	51,67	52,65	53,66	54,68	55,73
Потребление топлива, т.у.т.	6951,17	6951,17	6951,17	6951,17	10875,99	10875,99	14800,82	14800,82	14800,82	14800,82	14800,82	14800,82	14800,82	14800,82	14800,82	0,00
Отпуск с коллекторов, Гкал	37985,63	37985,63	37985,63	37985,63	59433,39	59433,39	80881,16	80881,16	80881,16	80881,16	80881,16	80881,16	80881,16	80881,16	80881,16	0,00
Производство, Гкал	42632,58	42632,58	42632,58	42632,58	66704,14	66704,14	90775,71	90775,71	90775,71	90775,71	90775,71	90775,71	90775,71	90775,71	90775,71	0,00
УРУТ, кг у.т./Гкал	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05	163,05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Удельный расход э/э, кВтчас/Гкал	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39	17,39
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Котельная № 2, г. Анапа, Пионерский проспект, д. 32																
Собственные нужды, %	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66
Потери в сетях, %	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40	15,40
Потребление газа, тыс. нм3	13039,49	13844,61	16152,89	16686,01	16686,01	17524,20	18783,17	18783,17	18783,17	18783,17	18783,17	18783,17	18783,17	18783,17	18783,17	0,00
Топливный коэффициент	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	1703,99	1809,20	2110,85	2180,52	2180,52	2290,05	2454,57	2454,57	2454,57	2454,57	2454,57	2454,57	2454,57	2454,57	2454,57	0,00



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление воды, тыс. м3	18,33	19,46	22,70	23,45	23,45	24,63	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	26,40	0,00
Полезный отпуск, Гкал	78779,34	83643,54	97589,22	100810,1 2	100810,1 2	105874,1 1	113480,3 2	113480,3 2	113480,3 2	113480,3 2	113480,3 2	113480,3 2	113480,3 2	113480,3 2	113480,3 2	0,00
Тариф на газ (руб./ м3)	5,96	6,08	6,21	6,35	6,49	6,65	6,81	6,99	7,16	7,32	7,47	7,62	7,77	7,93	8,08	8,24
Тариф на э/э	4,56	4,80	5,02	5,23	5,42	5,60	5,75	5,89	6,04	6,26	6,35	6,24	6,13	6,02	5,90	5,80
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	33,56	34,97	36,47	38,08	39,79	41,58	43,44	45,14	46,68	47,99	49,17	50,28	51,36	52,47	53,59	54,75
Потребление топлива, т.у.т.	15979,35	16965,99	19794,68	20448,00	20448,00	21475,16	23017,98	23017,98	23017,98	23017,98	23017,98	23017,98	23017,98	23017,98	23017,98	0,00
Отпуск с коллекторов, Гкал	84400,40	89611,67	#####	108003,13	108003,13	113428,44	121577,37	121577,37	121577,37	121577,37	121577,37	121577,37	121577,37	121577,37	121577,37	0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Производство, Гкал	99764,07	#####	#####	127663,28	127663,28	134076,17	143708,48	143708,48	143708,48	143708,48	143708,48	143708,48	143708,48	143708,48	143708,48	0,00
УРУТ, кг у.т./Гкал	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17	160,17
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08	17,08
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4																
Собственные нужды, %	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81
Потери в сетях, %	11,2	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20	11,20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Потребление газа тыс. нм3	5726,70	5843,00	5959,31	6075,61	6075,61	6075,61	6075,61	6075,61	6075,61	6075,61	6075,61	6075,61	6075,61	6075,61	6075,61	0,00
Топливный коэффициент	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	1035,10	1056,12	1077,14	1098,17	1098,17	1098,17	1098,17	1098,17	1098,17	1098,17	1098,17	1098,17	1098,17	1098,17	1098,17	0,00
Потребление воды, тыс. м3	15,60	15,92	16,23	16,55	16,55	16,55	16,55	16,55	16,55	16,55	16,55	16,55	16,55	16,55	16,55	0,00
Полезный отпуск, Гкал	37372,80	38131,80	38890,80	39649,80	39649,80	39649,80	39649,80	39649,80	39649,80	39649,80	39649,80	39649,80	39649,80	39649,80	39649,80	0,00
Тариф на газ (руб./ м3)	5,96	6,08	6,21	6,35	6,49	6,65	6,81	6,99	7,16	7,32	7,47	7,62	7,77	7,93	8,08	8,24
Тариф на э/э	6,02	6,33	6,63	6,91	7,17	7,40	7,60	7,78	7,97	8,26	8,39	8,25	8,10	7,95	7,80	7,66

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	31,51	32,83	34,24	35,75	37,36	39,04	40,78	42,38	43,82	45,05	46,16	47,21	48,22	49,26	50,32	51,40
Потребление топлива, т.у.т.	7018,03	7160,56	7303,09	7445,62	7445,62	7445,62	7445,62	7445,62	7445,62	7445,62	7445,62	7445,62	7445,62	7445,62	7445,62	0,00
Отпуск с коллекторов, Гкал	38453,34	39234,28	40015,23	40796,17	40796,17	40796,17	40796,17	40796,17	40796,17	40796,17	40796,17	40796,17	40796,17	40796,17	40796,17	0,00
Производство, Гкал	43303,31	44182,75	45062,19	45941,64	45941,64	45941,64	45941,64	45941,64	45941,64	45941,64	45941,64	45941,64	45941,64	45941,64	45941,64	0,00
УРУТ, кг у.т./Гкал	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07	162,07
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90	23,90
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Котельная № 23 АО «Краснодартеплосеть»																
Собственные нужды, %	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
Потери в сетях, %	32,93	28,32	24,36	20,95	18,02	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03
Потребление газа, тыс. м3	3182,930 1	4937,65	7480,05	8751,411	10244,43	13879,92	16144,8	18284,14	19993,47	19899,77	19805,91	19726,29	19658,55	19599,79	19548,34	19548,34
Топливный коэффициент	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
Потребление э/э, тыс. кВт*ч	410,21	636,35	964,01	1127,85	1320,27	1788,80	2080,69	2356,40	2576,69	2564,62	2552,52	2542,26	2533,53	2525,96	2519,33	2519,33
Потребление воды, тыс. м3	3,17	4,91	7,44	8,71	10,19	13,81	16,06	18,19	19,89	19,80	19,70	19,62	19,56	19,50	19,45	19,45

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Полезный отпуск, Гкал	15838,70	27020,62	42291,09	52022,76	62181,37	85833,68	100813,21	115058,20	126500,30	126500,30	126500,30	126500,30	126500,30	126500,30	126500,30	126500,30
Тариф на газ (руб./ м3)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на э/э	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на воду (с учетом водоотведения 40%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потребление топлива, т.у.т.	3910,57	6066,43	9190,04	10752,04	12586,37	17052,97	19835,61	22464,01	24564,11	24448,98	24333,67	24235,85	24152,62	24080,43	24017,21	24017,21
Отпуск с коллекторов, Гкал	16239,71	27704,74	43361,82	53339,88	63755,70	88006,84	103365,63	117971,28	129703,07	129703,07	129703,07	129703,07	129703,07	129703,07	129703,07	129703,07

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Производство, Гкал	24307,51	37707,98	57123,92	66833,07	78234,97	105998,67	123295,13	139632,90	152686,81	151971,19	151254,40	150646,36	150129,03	149680,30	149287,38	149287,38
УРУТ, кг у.т./Гкал	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88	160,88
Удельный расход э/э, кВтч/Гкал	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88	16,88
Удельный расход воды, м3/Гкал	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Сводные данные по всем существующим и перспективным котельным представлены в доступной табличной форме в таблице № 30.

Таблица № 30

## Итоговые топливные балансы по всем источникам теплоснабжения

№ п/п	Наименование	Значение
1	Выработка тепловой энергии тепловыми котлами, Гкал/год	963 637,06
2	Расход тепловой энергии на собственные нужды и хоз. нужды, %	2,47%
3	Расход тепловой энергии на собственные нужды и хоз. нужды, Гкал	23 801,835
4	Тепловые потери в сетях, %	8,92%
5	Тепловые потери в сетях, Гкал	83 833,3
6	Перспективная нагрузка, Гкал/час	187,682
7	Полезный отпуск потребителям, Гкал/год	823 737,44
8	Вид топлива	природный газ
9	Потребление условного топлива, туг/год	157 172,49
10	Потребление натурального топлива, тыс. нм <sup>3</sup> /год, тонн/год	118 212,72



## Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

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

Основными направлениями модернизации системы теплоснабжения на территории города-курорта Анапа в рассматриваемом периоде являются:  
расширение и реконструкция существующих котельных с вводом новых мощностей для обеспечения перспективной нагрузки потребителей;  
реконструкция имеющихся мощностей с целью повышения надежности и качества теплоснабжения;  
строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной нагрузки потребителей;  
реконструкция имеющихся тепловых сетей для с целью повышения надежности и качества теплоснабжения.

При этом строительство новых источников (за исключением индивидуальных, поквартирных) не планируется.

Перечень предложений по реконструкции существующих источников теплоснабжения представлен в таблице № 31.

Как видно из таблицы № 31 планируемые мероприятия могут быть проранжированы следующим образом:

обеспечение подключения новых потребителей – стоимость 420,3 млн. рублей;

повышение надежности теплоснабжения – стоимость 19,8 млн. рублей;

повышение эффективности котельной – стоимость 19,9 млн. рублей.

Таблица № 31

## Перечень предложений по реконструкции источников теплоснабжения

Источник	Располага- емая тепловая мощность на 2017 год	Мероприятия по реконструкции котельной	Ожидаемый эффект	Стои- мость работ, млн. руб.
1	2	3	4	5
АО «Теплоэнерго»				
Котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	21,00	демонтаж паровых котлов. Установка 3-х водогрейных котлов Buderus Logano S825M. Замена установленных сетевых насосов на энергоэффективные насосы большей производительности. Замена системы химводоподготовки. Реконструкция систем электро- и газоснабжения котельной. Устройство РТХ на дизельном топливе. Мощность котельной после реконструкции - 40 Гкал/час.	обеспечение подключения новых потребителей	174,5
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	51,00	строительство пристройки к зданию котельной с установкой двух дополнительных котлов КВ-ГМ- 35-150 мощностью 30 Гкал/час каждый. Установка дополнительных сетевых насосов. Реконструкция систем электро- и газоснабжения котельной. Строительство нового РТХ под дизельное топливо. Установка на котлы комбинированных горелок, предусматривающих работу на природном газе и дизельном топливе.	обеспечение подключения новых потребителей	142,1

1	2	3	4	5
Котельная № 4, г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6	2,56	замена котлов, замена сетевых насосов и насосов циркуляции ГВС, замена теплообменников ГВС	повышение надежности теплоснабжения	11,3
Котельная № 6, г. Анапа, ул. Терская, д. 175	2,74	снос существующего здания котельной. Строительство новой блочно-модульной газовой котельной мощностью 12 Гкал/час. Переключение на новую котельную части потребителей с котельных №2 и №8 для устранения дефицита мощности	обеспечение подключения новых потребителей	97,40
Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся	0,45	замена котлов, замена сетевых насосов. Установка узла учета газа. Диспетчеризация котельной.	повышение надежности теплоснабжения	3,70
Котельная № 8, г. Анапа, ул. Крымская, д. 24	10,06	монтаж системы ХВО. В настоящий момент система ХВО на котельной отсутствует		2,10
Котельная № 9, хут. Воскресенский	0,73	замена котлов и сетевых насосов	повышение надежности теплоснабжения	4,80
Котельная № 10, ст-ца Благовещенская	1,11	диспетчеризация котельной. Установка узла учета газа. Замена котлов и сетевых насосов	повышение эффективности котельной	4,80
Котельная № 11, пос. Суворов-Черкесский	0,25	диспетчеризация котельной. Установка узла учета газа. Замена котлов и сетевых насосов	повышение эффективности котельной	4,80
Котельная № 12, ст-ца Анапская	0,30	диспетчеризация котельной	повышение эффективности котельной	0,80
Котельная № 13, г. Анапа, ул. Северная	0,42	диспетчеризация котельной. Газификация и перевод котлов на работу на природном газ	повышение эффективности котельной	2,30

1	2	3	4	5
Котельная № 15, пос. Виноградный	0,24	диспетчеризация котельной. Газификация и перевод котлов на работу на природном газ	повышение эффективности котельной	2,30
Котельная № 17, хут. Нижняя Гостагайка	0,39	диспетчеризация котельной. Газификация и перевод котлов на работу на природном газ	повышение эффективности котельной	2,20
Котельная № 20, с. Супсех	0,39	диспетчеризация котельной	повышение эффективности котельной	0,80
Котельная № 21, с. Гай-Кодзор	0,30	диспетчеризация котельной	повышение эффективности котельной	1,9
ООО «Тепловик»				
Котельная № 1, с. Витязево	25,22	замена котла ДКВР-10/13 (стац. № 1) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2025 год; замена котла ДКВР-10/13 (стац. №2) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2023 год; замена котла ДКВР-10/13 (стац. № 4) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2019 год; техническое перевооружение и замена котла ДКВР-10/13 (стац. № 3) 15 МВт (12,9Гкал/ч) – 2028 год	обеспечение подключения новых потребителей	113,97

1	2	3	4	5
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32	56,76	техническое перевооружение котла ПТВМ-30М (стац. № 3) – 2021 год; техническое перевооружение котла ПТВМ-30М (стац. № 4) – 2023 год; ввод в эксплуатацию котла ПТВМ-30М (стац. № 5) – 2019 год; замена котла ДКВР-20/13 (стац. № 2) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2019-2021 годы; замена котла ДКВР- 20/13 (стац. № 1) на водогрейный котел 15 МВт (12,9 Гкал/ч) – 2025 год	обеспечение подключения новых потребителей	173,26
Котельная № 3, г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	23,55	замена котлов ДКВР-6,5/13 стац. № 1-2 на водогрейные мощностью 11,63 МВт (10 Гкал/час)	обеспечение подключения новых потребителей	60,11
АО «Краснодартеплосеть»				
Котельная ЖК «Горгиппия»	20,23	в 20 Гкал/час в 2019 году, 25 Гкал/час в 2022 году и 20 Гкал/ч в 2024 году	обеспечение подключения новых потребителей	408,80

## 7.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций, тепловых пунктов и систем потребления тепловой энергии на каждом этапе

Обоснование предложений по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов базируется на следующих положениях:

для строительства и реконструкции внутриквартальных трубопроводов отопления предлагаются к использованию стальные трубы в пенополиуретановой изоляции (ППУ);

реконструкции и замене не подлежат тепловые сети отключенных потребителей;

предложения о строительстве и реконструкции тепловых сетей затрагивают только системы централизованного теплоснабжения и не касаются автономных источников тепла (крышные, блочные, модульные котельные и индивидуальные котлы);

протяженность тепловых сетей к реконструкции была принята в соответствии с данными ООО «Тепловик». Дополнительные объемы тепловых сетей к реконструкции могут быть скорректированы либо после проведения дополнительных гидравлических расчетов, либо по согласованию с теплоснабжающими организациями;

объемы мероприятий по замене трубопроводов для ОАО «Теплоэнерго» были оценены на базе предоставленных данных о протяженности, диаметрах и способу прокладки. К замене предлагались трубопроводы, проложенные до 1984 года. Объемы мероприятия по замене трубопроводов для ООО «Тепловик» были зафиксированы на основании предоставленных данных. Объемы мероприятия по замене трубопроводов для ОАО «Аэропорт Анапа» были оценены на базе предоставленных данных о протяженности, диаметрах и способу прокладки. К замене предлагались трубопроводы с наиболее часто встречающимися диаметрами – 50 – 100 – 150 – 200 мм.

Расчет капитальных затрат на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей производится из следующих предположений:

1. Цены на стальные трубопроводы в ППУ были приняты в соответствии с таблицами № 32 – 35. Расчет производился на основе применения коэффициентов удорожания стоимости по отношению к федеральным единичным расценкам (ФЭР) и включения налога на добавленную стоимость. В дальнейшем цены корректировались на предполагаемые значения индекса строительных работ.

Таблица № 32

Цены на надземную прокладку трубопроводов в каналах при условном давлении 0,6 Мпа и температуре 115°C, руб./км (с НДС)

Диаметр	Прямые затраты	В т. ч. руб.			
		ОТР	эксплуатация машин		материалы
			всего	в т.ч. ОТР	
50 мм	321202	21601	56387	4663	243216
70 мм	397543	22653	56853	4764	318037
80 мм	453621	23270	58024	4815	372327
100 мм	548247	25744	62528	4917	459975
125 мм	639493	29297	86397	7104	523799
150 мм	843436	32386	92091	7222	718955
200 мм	1360821	35939	104022	8255	1220860
250 мм	1790180	41705	121387	9591	1627088
300 мм	1940581	46481	135060	10789	1759515

Таблица № 33

Цены на прокладку трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 Мпа и температуре 115°C, руб./км (с НДС)

Диаметр	Прямые затраты	В т. ч. руб.			
		ОТР	эксплуатация машин		материалы
			всего	в т.ч. ОТР	
1	2	3	4	5	6
50 мм	322855	22758	56627	4663	243470
70 мм	399252	23890	57173	4756	318188
80 мм	455263	24354	58279	4807	372630
100 мм	545723	26896	62848	4908	455976
125 мм	627398	31388	74299	5835	521711
150 мм	847772	35997	94997	7216	716779
200 мм	1382328	38579	105635	8247	1238114
250 мм	1803430	45763	123164	9570	1634503
300 мм	1971285	49145	144532	11600	1777609
350 мм	3091602	58635	180715	14910	2852251
400 мм	3741366	62999	189327	15162	3489040
450 мм	4620028	78544	237591	19767	4303893
500 мм	5361927	79362	239348	20019	5043217
600 мм	7479045	92965	241388	20354	7145640
700 мм	8592195	108489	283192	24066	8200514
800 мм	9776989	121580	346494	27451	9308915
900 мм	10941705	145197	412768	32082	10383739
1000 мм	12346601	161779	459029	35420	11725793
1200 мм	15998655	206887	1685034	47062	14106734

Таблица № 34

Цены на прокладку трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 Мпа и температуре 150°C, руб./км (с НДС)

Диаметр	Прямые затраты	В т. ч. руб.			
		ОТР	эксплуатация машин		материалы
			всего	в т.ч. ОТР	
50 мм	329700	24302	62401	5183	243470
70 мм	406818	25589	63040	5284	318188
80 мм	460473	26413	63905	5334	370155
100 мм	551118	28463	68544	5436	454114
125 мм	646446	33111	94654	7699	518681
150 мм	851510	37718	101358	7826	712439
200 мм	1427722	41324	111660	8947	1274738
250 мм	1840077	47942	132182	10358	1659953
300 мм	2070871	51923	157061	12685	1861889
350 мм	3118140	59994	194052	16124	2938398
400 мм	3754560	66720	202045	16205	3572157
450 мм	4624281	83400	255578	21406	4385852
500 мм	5368245	80618	256352	21572	5123540
600 мм	7487920	98358	260357	22084	7227122
700 мм	8691788	116922	307293	26236	8382452
800 мм	9797519	131988	379800	30060	9449610
900 мм	11039735	159379	450704	35026	10616935
1000 мм	12491437	176670	501564	38726	12036448
1200 мм	15009478	228214	1904233	52008	14419289

Таблица № 35

Цены на надземную прокладку трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 Мпа, руб./км и температуре 150°C (с НДС)

Диаметр	Прямые затраты	В т. ч. руб.			
		ОТР	эксплуатация машин		материалы
			всего	в т.ч. ОТР	
1	2	3	4	5	6
50 мм	315708	22243	47586	4272	245880
70 мм	392000	23324	48232	4373	320444
80 мм	445150	23581	49013	4423	372556
100 мм	525973	24389	50368	4524	451216
125 мм	609742	27889	68397	6585	512983
150 мм	807913	30908	73129	6711	703876
200 мм	1377822	33824	81708	7708	1262290
250 мм	1786798	40463	97510	9002	1651200
300 мм	2002265	45654	102998	9986	1864153
350 мм	3118140	52908	136644	13872	2928588



1	2	3	4	5	6
400 мм	3754560	56181	142826	13890	3555553
450 мм	4624281	71181	186238	18294	4366862
500 мм	5368245	71999	187729	18468	5076898
600 мм	7487920	84271	189470	18811	7214178
700 мм	8691788	99872	222739	22331	8369177
800 мм	9797519	113780	247855	25243	9435884
900 мм	11039735	135764	299063	29454	10604911
1000 мм	12491437	152234	339626	32871	11999577
1200 мм	15009478	194342	407003	39421	14408133

2. Диаметры и протяженность сетей были приняты в соответствии с предоставленными данными ОАО «Теплоэнерго», ООО «Тепловик» и ОАО «Аэропорт Анапа».

Перечень предложений по реконструкции тепловых сетей приведена в таблице № 36.

Таблица № 36

### Перечень предложений по реконструкции тепловых сетей (с НДС)

Адрес объекта	Источник	Средний диаметр трубы	Протяженность в двух трубном исчислении, м
1	2	3	4
Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, Анапское шоссе, 6/ г. Анапа, ул. Мирная, д. 29а/ г. Анапа, ул. Мирная, д. 29б	котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	250	550
Жилой комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Анапа, ул. Омелькова, д. 2в, д. 2б, д. 2л. Многokвартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Ленина/Омелькова, д. 173а/2	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	150	150
ООО «Развитие», жилой комплекс по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 35	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	250	700
Многokвартирный жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 185а	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	80
Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Таманская, д. 121	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	200	150
«Фитнес-центр» по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	50

1	2	3	4
Комплекс многоэтажных многоквартирных жилых домов со восторженно-пристроенными нежилыми помещениями по адресу: ул. Обьездная, д. 39 (л.1, л.2, л.3)	котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	150	100
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 2 по адресу: г. Анапа, ул. Крымская, д. 146	Котельная № 2, г. Анапа, ул. Терская, д. 91	50	20
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае», лабораторный корпус по адресу: г. Анапа, ул. Трудящихся, д. 1а	Котельная № 7, г. Анапа, ул. Трудящихся, д. 1	50	20
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 76	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	150
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Лермонтова, д. 118а	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	100
20-этажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 148	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	50
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Лермонтова, д. 116	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	50
Здание мебельного магазина по адресу: г. Анапа, мкр. 3«А», бул. Евскина	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	50	40
Нежилое здание по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 120а	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	50	20
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 108	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	100
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Заводская, д. 28б	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	100
Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 55в	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	150	60

1	2	3	4
Жилой комплекс со встроенными помещениями общественного назначения и размещением детского дошкольного учреждения по адресу: г. Анапа, мкр. 3«Б», ул. Владимирская, д. 154	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	50
Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Толстого, д. 130	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	40
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 114	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	70
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Толстого, д. 115	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	80	50
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 71а	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	80	150
Жилой комплекс с торговым центром по адресу: г. Анапа, ул. Краснодарская, д. 66	котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	50	100
МАДОУ детский сад № 29 по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 191а	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	50	80
Жилой комплекс по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 100	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	80	30
Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями по адресу: г. Анапа, шоссе Супсехское, д. 4	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	220
Управление капитального строительства администрации МО город-курорт Анапа, общеобразовательная школа по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 191.	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	100	110
Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 144	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	80	110
Дошкольное образовательное учреждение детский садик № 4 «Земляничка» по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 203	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	50	60

1	2	3	4
Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 142	котельная № 3, г. Анапа, Владимирская, д. 101г	80	50
Многokвартирный жилой дом по адресу: г. Анапа, пер. Александрийский, д. 6	котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	100	200
Жилой комплекс «Привилегия» по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, д. 33	котельная № 1, г. Анапа, ул. Парковая, д. 58а	150	270
ДОЛ «Полярная звезда» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 17	котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	200 150	348 60
ФГУ «Военный санаторий «Десантник» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 28в	котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	200	50
ФГУ «Военный санаторий «Южный» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 21	котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	200	150
От котельной № 2 (ТК-16) до санатория «Золотые пески» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 20	котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	350	350
От ТК-7/2 до курортной гостиницы (г. Анапа, проспект Пионерский, д. 20м)	котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	150	320
ДОЛ «Кавказ» (от ТК-19) по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 297	котельная № 1, с. Витязево	300	320
От ДОЛ «Кавказ» до апарт-отеля «Лесные дали» по адресу: г. Анапа, Пионерский проспект, д. 157	котельная № 1, с. Витязево	300	1092
От котельной № 1 до котельной № 2	котельная № 1, с. Витязево котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б	300-600	5684
Территория комплекса «Горгиппия» по адресу: г. Анапа, Супсехское шоссе, д. 26	котельная № 23	200	7490,07
От ДОЛ «Кавказ» до «Юнги»	котельная № 1, с. Витязево, ул. Горького, д. 87	300	792

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

Строительство, реконструкция и техническое перевооружение тепловых сетей в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима не предполагается.

## Раздел 8. Решение об определении 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.

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.

Федеральный закон от 27 июля 2012 года № 190 «О теплоснабжении» пунктами 14, 28 статьи 2 вводит понятия «система теплоснабжения» и «единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения» (далее – ЕТО), а именно:

система теплоснабжения – это совокупность источников тепловой энергии и тепло потребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями;

единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения – это теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации 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.

Пунктом 4 Требований к схеме теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», установлена необходимость обоснования в проектах схем теплоснабжения предложений по определению единой теплоснабжающей организации.

Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации (далее – Правила), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 года № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Правительства Российской Федерации» (далее – Постановление № 808), в соответствии с пунктом 1 статьи 4 Федерального закона от 27 июля 2012 года № 190 «О теплоснабжении» установлены критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

- 1) 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;

2) 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 МО город-курорт Анапа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах МО город-курорт Анапа;

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 ее деятельности;

3) для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории МО город-курорт Анапа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории МО город-курорт Анапа, вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на официальном сайте администрации МО город-курорт Анапа 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 официальном сайте администрации МО город-курорт Анапа;

4) 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 Правил;

5) критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

размер собственного капитала;

способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения;

б) в случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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

Способность 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;

7) 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 Правил;

8) 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.

Цель настоящего раздела схемы теплоснабжения муниципального образования город-курорт Анапа – подготовить и обосновать предложения для дальнейшего рассмотрения и определения единой теплоснабжающей организации муниципального образования город-курорт Анапа. В этих предложениях должны содержаться обоснования соответствия предлагаемой теплоснабжающей организации (ТСО) критериям соответствия ЕТО, установленным в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления № 808.

Для определения указанных критериев уполномоченный орган (в данном случае администрация муниципального образования город-курорт Анапа) при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций муниципального образования город-курорт Анапа соответствующие сведения, являющиеся критериями для определения будущей ЕТО. При этом под понятиями «рабочая мощность» и «емкость тепловых сетей» понимается:

«рабочая мощность источника тепловой энергии» – это средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 3 года работы;

«емкость тепловых сетей» – это произведение протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения данных тепловых сетей.

Согласно пункту 4 Правил в проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (ЕТО). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (ЕТО) определяются границами системы теплоснабжения. Под понятием «зона деятельности единой теплоснабжающей организации» подразумевается одна или несколько систем теплоснабжения на территории МО город-курорт Анапа, в границах которого единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии. В случае если на территории МО город-курорт Анапа 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.

Согласно пункту 5 указанных Правил для присвоения ТСО статуса ЕТО на территории МО город-курорт Анапа лица, владеющие на праве

собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и/или тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения на сайте) проекта схемы теплоснабжения, а также с даты опубликования (размещения) сообщения, указанного в пункте 17 Правил, заявку на присвоение организации статуса ЕТО с указанием зоны ее деятельности. К заявке должна прилагаться бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о принятии отчетности. В течение 3 рабочих дней с даты окончания срока подачи заявок уполномоченные органы обязаны разместить сведения о принятых заявках на официальном сайте администрации МО город-курорт Анапа.

Согласно пункту 6 Правил в случае если в отношении одной зоны деятельности ЕТО подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности ЕТО, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В том случае, если в отношении одной зоны деятельности ЕТО подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности ЕТО, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с требованиями пунктов 7 – 10 Правил.

Согласно пункту 8 Правил в случае, если заявка на присвоение статуса ЕТО подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации. Это требование для выбора ЕТО является наиболее важным и значимым и в дальнейшем будет определять варианты предложений по определению единой теплоснабжающей организации в соответствующей системе теплоснабжения, описанной соответствующими границами зоны деятельности.

Согласно пункту 9 Правил способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и также обосновывается проектом схемы теплоснабжения.

После внесения проекта схемы теплоснабжения на рассмотрение теплоснабжающие и/или теплосетевые организации должны обратиться с заявкой на признание в качестве ЕТО в одной или нескольких из определенных зон деятельности. Решение об установлении организации в качестве ЕТО в той или иной зоне деятельности принимает, в соответствии с частью 6 статьи 6

Федерального закона от 27 июля 2012 года № 190 «О теплоснабжении» орган местного самоуправления городского поселения.

Определение статуса ЕТО для проектируемых зон действия планируемых к строительству источников тепловой энергии должно быть выполнено в ходе актуализации схемы теплоснабжения, после определения источников инвестиций.

Обязанности ЕТО установлены Постановлением № 808 (пункт 12 Правил). В соответствии с приведенным документом ЕТО обязана:

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

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

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

Границы зоны деятельности ЕТО в соответствии с пунктом 19 Правил организации теплоснабжения могут быть изменены в следующих случаях:

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

технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

В результате выполнения актуализации схемы теплоснабжения МО город-курорт Анапа теплоснабжающими организациями города поданы заявки на присвоение статуса ЕТО. В адрес администрации МО город-курорт Анапа поступило 2 заявки на присвоение статуса ЕТО:

1) от АО «Теплоэнерго» в зоне действия источников теплоснабжения АО «Теплоэнерго»;

2) от ООО «Тепловик» в зоне действия источников теплоснабжения ООО «Тепловик».

В томе 2 раздел «Книга 12. Глава 4. Реестр зон деятельности для выбора единых теплоснабжающих организаций (ЕТО), определенных в каждой существующей изолированной зоне действия в системе теплоснабжения схеме теплоснабжения» установлены 25 зон действия изолированных систем теплоснабжения.

## Перечень зон действия существующих систем теплоснабжения

Номер системы теплоснабжения	Наименование источника, на базе которого образована система теплоснабжения	Адрес источника	Организация, владеющая на праве собственности или ином законном основании:	
			источниками тепловой энергии	тепловыми сетями
1	2	3	4	5
01	Котельная №1 АО «Теплоэнерго»	г. Анапа, ул. Парковая, д. 58А	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
02	Котельная № 2 АО «Теплоэнерго»	г. Анапа, ул. Терская, д. 91	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
03	Котельная № 3 АО «Теплоэнерго»	г. Анапа, ул. Владимирская, д. 101г	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
04	Котельная № 4 АО «Теплоэнерго»	г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
05	Котельная № 6 АО «Теплоэнерго»	г. Анапа, ул. Горького	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
06	Котельная № 7 АО «Теплоэнерго»	г. Анапа, ул. Трудящихся	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
07	Котельная № 8 АО «Теплоэнерго»	г. Анапа, ул. Крымская, д. 24	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
08	Котельная № 9 АО «Теплоэнерго»	хут. Воскресенский	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
09	Котельная № 10 АО «Теплоэнерго»	ст-ца Благовещенская	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
10	Котельная № 11 АО «Теплоэнерго»	пос. Суворов- Черкесский	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
11	Котельная № 12 АО «Теплоэнерго»	ст-ца Анапская	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
12	Котельная № 13 АО «Теплоэнерго»	г. Анапа, ул. Родниковая, д. 6	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
13	Котельная № 14 АО «Теплоэнерго»	с. Джигинка	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
14	Котельная № 15 АО «Теплоэнерго»	пос. Виноградный	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
15	Котельная № 16 АО «Теплоэнерго»	пос. Виноградный	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
16	Котельная № 17 «Теплоэнерго»	хут. Нижняя Гостагайка	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»

1	2	3	4	5
17	Котельная № 20 АО «Теплоэнерго»	с. Супсех	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
18	Котельная № 21 АО «Теплоэнерго»	с. Гай-Кодзор	АО «Теплоэнерго»	АО «Теплоэнерго»
19	Котельная № 1 ООО «Тепловик»	с. Витязево	ООО «Тепловик»	ООО «Тепловик»
20	Котельная № 2 ООО «Тепловик»	Пионерский проспект, д. 32	ООО «Тепловик»	ООО «Тепловик»
21	Котельная № 3 ООО «Тепловик»	г. Анапа, ул. Калинина, д. 4	ООО «Тепловик»	ООО «Тепловик»
22	Котельная ОАО «Аэропорт Анапа»	г. Анапа-7	ОАО «Аэропорт Анапа»	ОАО «Аэропорт Анапа»
23	Котельная № ЖК «Горгиппия»	г. Анапа, шоссе Супсехское, д. 50	АО «Краснодар- теплосеть»	АО «Краснодар- теплосеть»
24	Котельная ФГКОУ ИБО ФСБ России	г. Анапа, ул. Трудящих- ся, д. 2в	ФГКОУ ИБО ФСБ России	ФГКОУ ИБО ФСБ России
25	Котельная пос. Сукко	с. Сукко, ул. Киблерова, д. 14	ФГБУ «ЦЖКУ» по ЮВО МО РФ	ФГБУ «ЦЖКУ» по ЮВО МО РФ

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных Постановлением № 808, в муниципальном образовании город-курорт Анапа утверждаются 25 зон деятельности ЕТО, в соответствии с данными представленными в таблице № 37.

## Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

В целях обеспечения существующих и перспективных потребителей тепловой энергией при обеспечении наиболее эффективного режима источников тепловой энергии предлагается покрыть перспективные потребности только за счет реконструкции котельных с увеличением их мощности согласно предложениям, изложенным в рамках раздела 4.

Решения о распределении перспективной тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии представлены подробно в томе 2 раздел 4.7. «Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе», в томе 1 раздел «Книга 6. Глава 7. Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии».

## Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям

На 1 января 2017 года в МО город-курорт Анапа выявлены следующие участки бесхозных тепловых сетей (таблицы № 38, 39).

Таблица № 38

Сведения по бесхозным тепловым сетям, расположенным в зоне  
деятельности ООО «Тепловик»

Участок тепловой сети	Дн, м	L, м (в 2- трубном исполнении)	Тип изоляции	Способ прокладки
Котельная № 2, Пионерский проспект, д. 32б				
УТ-5 – УТ-5а до санатория «Бимлюк»	0,273	235	мин.вата	подземный
УТ-8б – УТ-8в до санатория «Дюна»	0,133	170	мин.вата	подземный
УТ-12 – УТ-12а	0,219	53,4	мин.вата	подземный
УТ-12а – УТ12б до санатория «Золотой берег»	0,219	165,5	мин.вата	подземный

Таблица № 39

Сведения по бесхозным тепловым сетям, расположенным в зоне  
деятельности АО «Теплоэнерго»

№ п/п	Адрес	Диаметры, мм	L, м	Способ прокладки
1	2	3	4	5
1	Теплотрасса к многоквартирному жилому дому по адресу: г. Анапа, ул. Краснодарская, д. 64б (от ТК-71-1, ул. Владимирская, до наружной стены дома)	2d219*9	100,2	бесканально, ППУ
		2d133*5,5	92,8	бесканально, ППУ
		2d108*5,5	50,5	бесканально, ППУ
2	Теплотрасса к многоквартирному жилому дому по адресу: г. Анапа, ул. Омелькова, д. 28 (от ТК-97МК3А до наружной стены дома)	2d89*4	47	бесканально, ППУ
3	Теплотрасса к жилым домам по адресу: г. Анапа, ул. Стахановская, д. 19/ Обьездная, д. 36 (от ТК-88 по ул. Стахановская до стены жилого дома №19, с.2 и от стены жилого дома № 19, с.2 до стены с.1, и от с.4 до с.5)	2d108*4,5	34,1	бесканально, ППУ
		2d76*3,5	48,2	бесканально, ППУ
4	Теплотрасса к многоквартирному жилому дому по адресу: г. Анапа, ул. Горького, д. 2а (от ТК-13-4 до стены подземного гаража и от стены подземного гаража до ИТП жилого дома № 2а в подвале)	2d89*4 2d89*4	4,9 26	канал. ППУ надземно. ППУ

1	2	3	4	5
5	Теплотрасса к многоквартирному жилому дому по адресу: г. Анапа, ул. Омелькова, д. 21 (от ТК-30 в микрорайоне 3«А» до наружной стены жилого дома № 21, корп. 8)	2d125*3.5 2d108*3	38 86	канал. ППУ канал, ППУ
6	Теплотрасса к многоквартирному жилому дому по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 146 (от ТК-68 до наружной стены дома)	2d133*4	145,8	канал. ППУ
7	Теплотрасса к многоквартирным жилым домам по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 151, 209, 211, 213, 215, 217, ул. Владимирская, д. 143, 146 (корп. 1, 2, 3) (от ТК-6Г, ТК-6з, ТК-6К, ТК-6Л, ТК-6М, ТК-82, ТК-81, ТК-80 до наружной стены домов № 209, 217, 143, 211, 213, 215, 146 (корп. 1, 2, 3) соответственно)	отопление 2d108*4 2d89*4 2d76*3,5  ГВС 2d89*4 2d60*3,5 2d50*3,5 2d40*3,5	59 95 12,4  29,5 82,1 48,6 6,2	канал канал канал  канал канал канал канал
8	Теплотрасса к многоквартирному жилому дому по адресу: г. Анапа, ул. Ленина, д. 153б; от ТК-192 до наружной стены дома	2d133*4 2d108*4	24 35	канал. ППУ канал. ППУ
9	Теплотрасса к многоквартирному жилому дому адресу: г. Анапа, ул. Владимирская, д. 114	2d159*5 2d133*3	65,3 3,6	канал. ППУ канал. ППУ
10	Теплотрасса к многоквартирному жилому дому по адресу: г. Анапа, ул. Астраханская, д. 79	2d89*4	23,3	канал. ППУ

Исполняющий обязанности  
начальника управления жилищно-  
коммунального хозяйства администрации  
муниципального образования  
город-курорт Анапа

А.К. Григорян