

Приложение
к схеме теплоснабжения в
административных границах
муниципального образования
город-курорт Сочи на
период с 2015 до 2032 года
№7

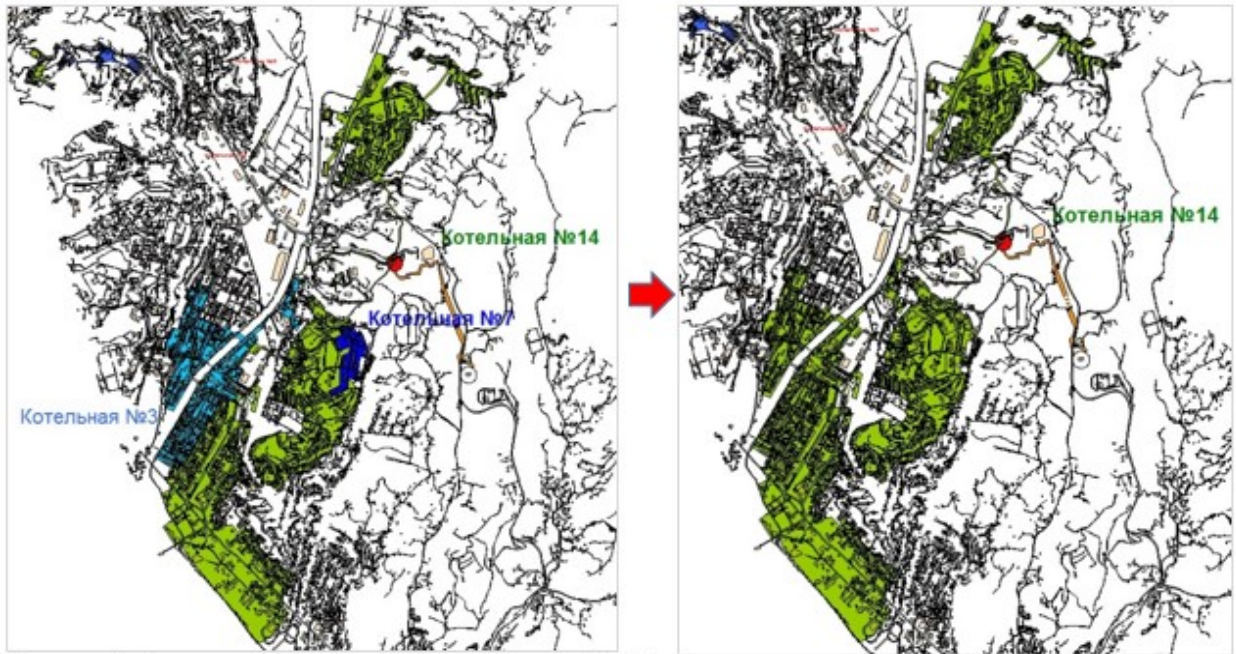


Рисунок 1. Расширение зоны действия котельной №14 за счет ликвидации котельной №3 и перевода котельной №7 в резерв



Рисунок 2. Расширение зоны действия котельной №11 за счет ликвидации котельной №29.

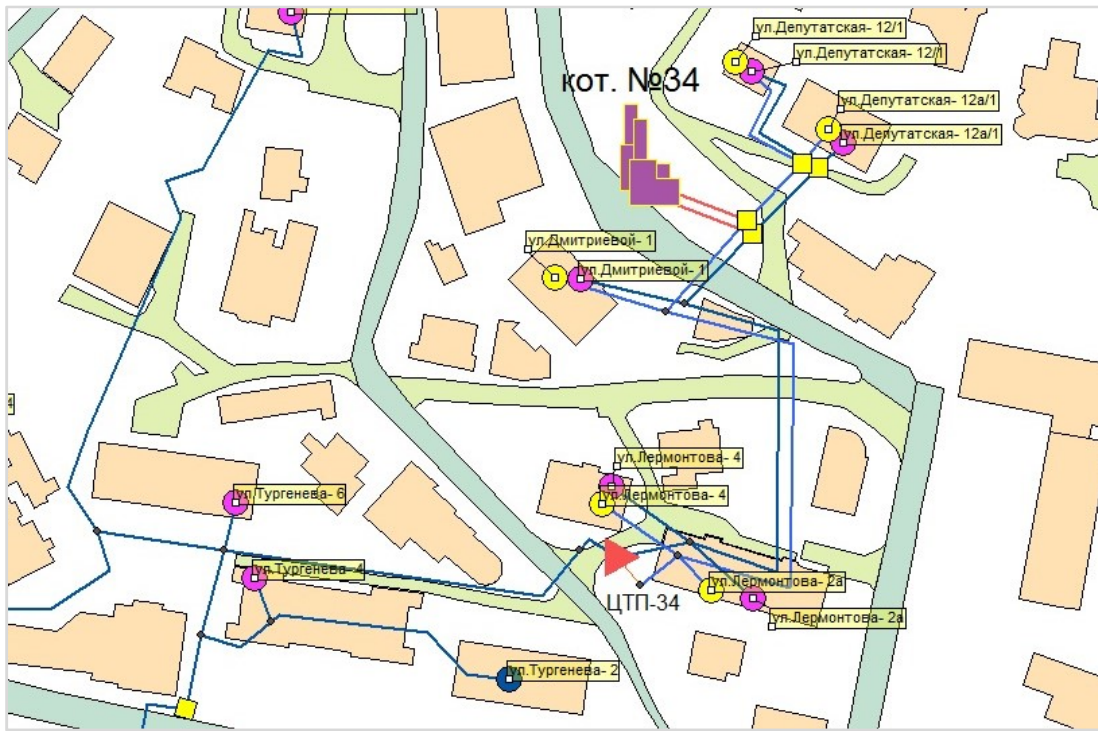


Рисунок 3. Переключение потребителей котельной №34 на котельную №16 и строительство ЦТП

п/п							2025	2032	Итого
	Адлерский район	4,252	4,610	22,199	0,299				31,361
1	Котельная №10А			2,564	0,299				2,864
2	Котельная №16А	2,738		6,371					9,109
3	Котельная №19А	0,936	0,370	4,616					5,923
4	Котельная №19/5А			0,222					0,222
5	Котельная №26А		4,240	8,426					12,666
6	Котельная №29А	0,577							0,577
	Лазаревский район	0,306	1,622	0,873					2,801
1	Котельная №5Л		1,234						1,234
2	Котельная №8Л	0,292	0,318	0,135					0,744
3	Котельная №9Л			0,739					0,739
4	Котельная №12Л		0,070						0,070
5	Котельная №17Л	0,015							0,015
	Хостинский район	1,516	2,815	4,640		1,565			10,536
1	Котельная №6			0,015		0,041			0,056
2	Котельная №9	0,481							0,481
3	Котельная №10			0,296					0,296
4	Котельная №11		0,740	4,033					4,773
5	Котельная №16	1,035	1,924	0,296		0,414			3,669
6	АБМК №1 (нижняя зона)		0,151						0,151
7	АБМК №2 (средняя зона)					1,110			1,110
	Центральный район	6,287	4,398	8,101	0,888	3,818	1,299		24,791
1	Котельная №1			1,336					1,336
2	Котельная №2		0,048	0,629					0,677
3	Котельная №5	0,370		0,074	0,222				0,666

№ п/п	Источник	2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2032	Итого
4	Котельная №7						1,177		1,177
5	Котельная №14	5,917	2,526	3,324	0,666		0,122		12,555
6	Котельная №15		-1,533			3,818			2,285
7	АБМК «Волковка»		1,533						1,533
8	Котельная №22		1,776	2,738					4,514
9	Котельная №30		0,048						0,048
	Итого:	12,360	13,445	35,813	1,187	3,818	2,864		69,487

Таблица 2. Мероприятия по переводу паровых котлов в водогрейный режим и замене паровых котлов на водогрейные

№	Существующее положение						Перспектива		
	Марка котла	Тип котла	Работа / резерв	УТМ		КПД, %	Год ввода в эксплуатацию	Мероприятие	Год реализации
				Гкал/ч	т/ч				
1	Котельная №4Л (п. Макопсе, ул. Свободы, 23)								
1	Е-1/9-М	паровой	работа	0,600	1,0	77,98	1987	Проектирование реконструкции котельной мощностью 0,8 МВт с заменой котлов на водогрейные, работающие на сжиженном газе. Монтаж котлов общей производительностью 0,8 МВт/ч и коммуникаций обвязки (трубопроводы горячей воды, газопроводы, газоходы) и котельно-вспомогательного оборудования (дымососы, вентиляторы)	2017-2018
2	Е-1/9-М-2	паровой	работа	0,600	1,0	76,35	1987		
3	Е-1/9-М	паровой	работа	0,600	1,0	76,92	1987		
2	Котельная №8Л (п. Лазаревское, ул. Лазарева,1)								
1	КВЖ-8,12-115ГМ	водогрейный	работа	6,983	-	87,04	2006	Проектирование реконструкции котельной с заменой всех паровых котлов на три водогрейных котла производительностью 7 Гкал/ч. Монтаж водогрейных котлов производительностью 7 Гкал/ч и коммуникаций обвязки (трубопроводы горячей воды, газопроводы, газоходы) и котельно-вспомогательного оборудования (дымососы, вентиляторы)	2017-2018
2	КСВ-8	водогрейный	работа	6,879	-		2015		
3	ДКВР-6,5-13	паровой	работа	3,900	6,5	83,94	1987		
4	ДКВР-6,5-13	паровой	работа	3,900	6,5	84,43	1987		
5	ДКВР-6,5-13	паровой	работа	3,900	6,5	84,58	1979		
6	ДКВР-10-13	паровой	работа	6,000	10,0	85	1982		
3	Котельная №11Л (п. Лоо, ул. Енисейская, 6)								
1	Е-1/0,9-М-3	паровой	работа	0,600	1,0	76,89	1997	Проектирование реконструкции котельной мощностью 0,8 МВт с заменой котлов на водогрейные, работающие на сжиженном газе. Монтаж котлов общей производительностью 0,8 МВт/ч и коммуникаций обвязки (трубопроводы горячей воды, газопроводы, газоходы) и котельно-вспомогательного оборудования (дымососы, вентиляторы)	2017-2018
2	Е-1/0,9-М-3	паровой	работа	0,600	1,0	76,68	2002		
3	Е-1/0,9-М-3	паровой	работа	0,600	1,0	77,51	1996		
4	Котельная №6 (ул. Бытха, 21-б)								
1	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	90,82	1999	Проектирование реконструкции котельной с заменой всех паровых котлов на водогрейные котлы производительностью 7 МВт/ч. Монтаж водогрейных котлов производительностью 7 МВт/ч и коммуникаций обвязки (трубопроводы горячей воды, газопроводы, газоходы) и котельно-вспомогательного оборудования (дымососы, вентиляторы)	2016-2017
2	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	89,68	1967		
3	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	87,59	1966		
4	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	88,68	1980		

№	Существующее положение							Перспектива	
	Марка котла	Тип котла	Работа / резерв	УТМ		КПД, %	Год ввода в эксплуатацию	Мероприятие	Год реализации
				Гкал/ч	т/ч				
								вентиляторы)	
5	Котельная №9 (ул. Краснополянская, 9-а)								
1	ДКВР-4/13	паровой	работа	2,400	4,0	87,43	1992	Проектирование реконструкции котельной с заменой всех паровых котлов на водогрейные котлы производительностью 7 МВт/ч. Монтаж водогрейных котлов производительностью 7 МВт/ч и коммуникаций обвязки (трубопроводы горячей воды, газопроводы, газоходы) и котельно-вспомогательного оборудования (дымососы, вентиляторы)	2016-2017
2	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	87,54	2001		
4	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	87,59	1989		
5	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	87,54	1978		
6	Котельная №10 (ул. Дмитриевской, 25)								
1	E1,0-9ГН-1	паровой	работа	0,6	1,0	80,12	1985	Реконструкция котельной с заменой котлов на водогрейные, общей производительностью 3,586 Гкал/ч	2016
2	E1,0-9ГН-1	паровой	работа	0,6	1,0	80,62	1985		
3	E1,0-9ГН-1	паровой	работа	0,6	1,0	79,50	1984		
4	E1,0-9ГН-1	паровой	работа	0,6	1,0	80,62	1984		
5	E1,0-9ГН-1	паровой	работа	0,6	1,0	80,71	1985		
6	E1,0-9ГН-1	паровой	работа	0,6	1,0	79,37	1984		
7	E1,0-9ГН-1	паровой	резерв	0,6	1,0	80,12	1984		
8	E1,0-9ГН-1	паровой	резерв	0,6	1,0	79,54	1985		
7	Котельная №17 (ул. Аллея Челтенхэма, 6/1)								
1	БЭМ10-1,3-210ГМ	паровой	работа	6,000	10,0	86,63	2003	Проектирование АБМК производительностью 3 МВт (верхняя зона), 7 МВт (средняя зона), 5 МВт (нижняя зона).	2017-2018
2	БЭМ10-1,3-210ГМ	паровой	работа	6,000	10,0	86,66	1998		
8	Котельная №1 (ул. Егорова, 27)								
1	ДКВР-10/13	паровой	работа	6,000	10,0	91	2013	Перевод котлов в водогрейный режим	2017
2	ДКВР-10/13	паровой	работа	6,000	10,0	89,06	1996		
3	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	91,87	2009		
4	ДКВР-6,5/13	паровой	монтаж	3,900	6,5	91	2014		
9	Котельная №2 (ул. Чайковского, 35-а)								
1	ДЕ-10/14ГМ	паровой	работа	6,000	10,0	86,42	1990	Проектирование реконструкции котельной с заменой всех паровых котлов на два водогрейных котла производительностью 8 МВт/ч и один 5	2017-2018
2	ДЕ-10/14ГМ	паровой	работа	6,000	10,0	86,48	1996		
3	ДЕ-10/14ГМ	паровой	работа	6,000	10,0	86,53	1998		

№	Существующее положение							Перспектива	
	Марка котла	Тип котла	Работа / резерв	УТМ		КПД, %	Год ввода в эксплуатацию	Мероприятие	Год реализации
				Гкал/ч	т/ч				
								МВт/ч. Монтаж двух водогрейных котлов производительностью 8 МВт и одного 5 МВт	
10	Котельная №5 (ул. Донская, 35-а)								
1	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	87	2004	Проектирование реконструкции котельной с заменой всех паровых котлов на водогрейные котлы производительностью 10 МВт/ч. Монтаж водогрейных котлов производительностью 10 МВт/ч и коммуникаций обвязки (трубопроводы горячей воды, газопроводы, газоходы) и котельно-вспомогательного оборудования (дымососы, вентиляторы)	2017-2018
2	ДЕ-10/14 ГМ	паровой	работа	6,000	10,0	91,01	2016		
3	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	86,79	2004		
4	ДКВР-10/13	паровой	работа	6,000	10,0	86,84	2000		
5	ДКВР-10/13	паровой	работа	6,000	10,0	87	1980		
11	Котельная №15 (п. Дагомыс, ул. Барановское шоссе)								
1	КВГМ – 30	водогрейный	резерв	30,000	-	88	2012	Проектирование реконструкции котельной с подключением водогрейных котлов КВГМ 30.	2016-2017
2	КВГМ – 30	водогрейный	резерв	30,000	-	88	2012		
3	ДЕ-25/14ГМ	паровой	работа	15,000	25,0	87,37	1996		
4	ДЕ-25/14ГМ	паровой	работа	15,000	25,0	87,37	1998		
12	Котельная №22 (ул. Тимирязева)								
1	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	90,82	1987	Проектирование реконструкции котельной с заменой всех паровых котлов на два водогрейные котлы производительностью 7 МВт/ч каждый. Монтаж двух водогрейных котлов производительностью 7 МВт/ч и коммуникаций обвязки (трубопроводы горячей воды, газопроводы, газоходы) и котельно-вспомогательного оборудования (дымосос, вентилятор)	2018-2019
2	ДКВР-6,5/13	паровой	работа	3,900	6,5	90,07	1987		
3	ДЕ-10/14ГМ	паровой	работа	6,000	10,0	91,99	1999		
13	Котельная №30 (ул. Труда, 27)								
1	Е-1/9Г	паровой	работа	0,600	1,0	81,82	1989	Проектирование реконструкции котельной с заменой паровых котлов на водогрейные котлы. Монтаж водогрейного котла производительностью 5 МВт/ч, котла производительностью 1,5 МВт и коммуникаций обвязки	2016-2017
2	Е-1/9Г	паровой	работа	0,600	1,0	80,17	1989		
3	Е-1/9Г	паровой	работа	0,600	1,0	80,66	1989		
7	АПВ-3	водогрейный	работа	7,000		91,69	1993		

Таблица 3. Перевод источников МУП "Сочитеплоэнерго" на другие виды топлива

№ п/п	Мероприятие	Вид топлива		Фактический показатель	Год реализации
		существующее	перспектива		
1	Адлерский район				
1.1	Котельная №21А	уголь	природный газ		
1.1.2	Разработать проект перевода котлов с угольного топлива на газ			1 проект	2017
1.1.1	Монтаж автоматизированных водогрейных котлов			2 котла	2018
1.2	Котельная №25А	дизельное	природный газ		
1.2.1	Разработать проект перевода котлов с дизельного топлива на газ			1 проект	2017
1.2.2	Монтаж автоматизированных водогрейных котлов			2 котла	2018
1.3	Котельная №32А	уголь	природный газ		
1.3.1	Разработать проект перевода котлов с угольного топлива на газ			1 проект	2016
1.3.2	Подключение котельной к распределительным сетям природного газа			1 котельная	2017
1.3.3	Монтаж автоматизированной модульной котельной			2 котла	2017
1.4	Котельная №33А	дизельное	природный газ		
1.4.1	Разработать проект перевода котлов с дизельного топлива на газ			1 проект	2016
1.4.2	Подключение котельной к распределительным сетям природного газа			1 котельная	2017
1.4.3	Монтаж автоматизированной модульной котельной			2 котла	2017
2	Лазаревский район				
2.1	Котельная №1Л	печное	сжиженный газ		
2.1.1	Проектирование реконструкции котельной мощностью 0,65 МВт с заменой котлов на водогрейные, работающие на сжиженном газе.			1 проект	2017
2.1.2	Демонтаж котлов, вентиляторов, газопроводов и газоходов			1 комплект	2017
2.1.3	Монтаж котлов общей производительностью 0,65 МВт/ч и коммуникаций обвязки (трубопроводы горячей воды, газопроводы, газоходы) и котельно-вспомогательного оборудования (дымососы, вентиляторы)			2 котла	2017,2018
2.1.4	Установка пластинчатых теплообменников для закрытия котлового контура водогрейных котлов.			2 шт.	2017
2.1.5	Монтаж циркуляционных насосов котлового контура			2 шт.	2017
2.1.6	Монтаж автоматической установки химводоподготовки котлового и сетевого контуров			1 шт.	2017
2.2	Котельная №2Л	уголь	природный газ		
2.2.1	Разработать проект перевода котлов с угольного топлива на газ			1 проект	2018
2.2.2	Подключение котельной к распределительным сетям природного газа			1 котельная	2019
2.2.3	Монтаж автоматизированных блочной котельной производительностью 0,4 МВт, работающей на сжиженном топливе			1 котельная	2019

№ п/п	Мероприятие	Вид топлива		Фактический показатель	Год реализации
		существующее	перспектива		
2.3	Котельная №4Л	мазут	сжиженный газ		
2.3.1	Проектирование реконструкции котельной мощностью 0,8 МВт с заменой котлов на водогрейные, работающие на сжиженном газе.			1 проект	2017
2.3.2	Демонтаж котлов, вентиляторов, газопроводов и газоходов			1 комплект	2017, 2018
2.3.3	Монтаж котлов общей производительностью 0,8 МВт/ч и коммуникаций обвязки (трубопроводы горячей воды, газопроводы, газоходы) и котельно-вспомогательного оборудования (дымососы, вентиляторы)			2 котла	2017, 2018
2.3.4	Установка пластинчатых теплообменников для закрытия котлового контура водогрейных котлов.			2 шт.	2017
2.3.5	Монтаж циркуляционных насосов котлового контура			2 шт.	2017
2.3.6	Монтаж автоматической установки химводоподготовки котлового и сетевого контуров			1 шт.	2017
2.3.7	Установка вакуумного деаэрата подпиточной воды с установкой стационарного прибора по контролю содержания кислорода после деаэрата			1 шт.	2017
2.3.8	Монтаж сетевых насосов			2 шт.	2017
2.3.9	Монтаж подпиточных насосов с установкой частотного привода			2 шт.	2017
2.4	Котельная №6Л	уголь	природный газ		
2.4.1	Разработать проект перевода котлов с угольного топлива на газ			1 проект	2018
2.4.2	Подключение котельной к распределительным сетям природного газа			1 кот.	2019
2.4.3	Монтаж автоматизированных блочной котельной производительностью 0,5 МВт, работающей на природном газе			2 котла	2019
2.5	Котельная №9Л	печное	сжиженный газ		
2.5.1	Проектирование реконструкции котельной мощностью 2,4 МВт с заменой котлов на водогрейные, работающие на сжиженном газе.			1 проект	2017
2.5.2	Демонтаж котлов, вентиляторов, газопроводов и газоходов			1 комплект	2017, 2018
2.5.3	Монтаж котлов общей производительностью 2,4 МВт/ч и коммуникаций обвязки (трубопроводы горячей воды, газопроводы, газоходы) и котельно-вспомогательного оборудования (дымососы, вентиляторы)			3 котла	2017, 2018
2.5.4	Установка пластинчатых теплообменников для закрытия котлового контура водогрейных котлов.			2 шт.	2017
2.5.5	Монтаж циркуляционных насосов котлового контура			2 шт.	2017
2.5.6	Монтаж автоматической установки химводоподготовки котлового и сетевого контуров			1 шт.	2017
2.5.7	Установка вакуумного деаэрата подпиточной воды с установкой стационарного прибора по контролю содержания кислорода после деаэрата			2 шт.	2017
2.5.8	Монтаж сетевых насосов			2 шт.	2017

№ п/п	Мероприятие	Вид топлива		Фактический показатель	Год реализации
		существующее	перспектива		
2.5.9	Монтаж подпиточных насосов с установкой частотного привода			2 шт.	2017
2.6	Котельная №11Л	мазут	сжиженный газ		
2.6.1	Проектирование реконструкции котельной мощностью 0,8 МВт с заменой котлов на водогрейные, работающие на сжиженном газе.			1 проект	2017
2.6.2	Демонтаж котлов, вентиляторов, газопроводов и газоходов			1 комплект	2017, 2018
2.6.3	Монтаж котлов общей производительностью 0,8 МВт/ч и коммуникаций обвязки (трубопроводы горячей воды, газопроводы, газоходы) и котельно-вспомогательного оборудования (дымососы, вентиляторы)			2 котла	2017, 2018
2.6.4	Установка пластинчатых теплообменников для закрытия котлового контура водогрейных котлов.			2 шт.	2017
2.6.5	Монтаж циркуляционных насосов котлового контура			2 шт.	2017
2.6.6	Монтаж автоматической установки химводоподготовки котлового и сетевого контуров			1 шт.	2017
2.6.7	Установка вакуумного деаэрата подпиточной воды с установкой стационарного прибора по контролю содержания кислорода после деаэрата			1 шт.	2017
2.6.8	Монтаж сетевых насосов			2 шт.	2017
2.6.9	Монтаж подпиточных насосов с установкой частотного привода			2 шт.	2017
2.6.10	Режимная наладка тепловой сети котельной с установкой балансировочных клапанов			1 сеть	2017
2.7	Котельная №11/1Л	уголь	природный газ		
2.7.1	Разработать проект перевода котлов с угольного топлива на газ			1 проект	2018
2.7.2	Подключение котельной к распределительным сетям природного газа			1 котельная	2019
2.7.3	Монтаж автоматизированных блочной котельной производительностью 0,5 МВт, работающей на природном газе			1 котельная	2019
2.8	Котельная №12Л	уголь	природный газ		
2.8.1	Разработать проект перевода котлов с угольного топлива на газ			1 проект	2018
2.8.2	Подключение котельной к распределительным сетям природного газа			1 кот.	2019
2.8.3	Монтаж автоматизированных блочной котельной производительностью 0,5 МВт, работающей на природном газе			2 котла	2019
2.9	Котельная №13Л	уголь	природный газ		
2.9.1	Разработать проект перевода котлов с угольного топлива на газ			1 проект	2018
2.9.2	Подключение котельной к распределительным сетям природного газа			1 кот.	2019
2.9.3	Монтаж автоматизированных водогрейных котлов производительностью 0,1 МВт с горелками			3 котла	2019
2.10	Котельная №14Л	уголь	природный газ		

№ п/п	Мероприятие	Вид топлива		Фактический показатель	Год реализации
		существующее	перспектива		
2.10.1	Разработать проект перевода котлов с угольного топлива на газ			1 проект	2018
2.10.2	Подключение котельной к распределительным сетям природного газа			1 кот.	2019
2.10.3	Монтаж автоматизированных водогрейных котлов производительностью 0,07 МВт с горелками			2 котла	2019
3	Хостинский район				
3.1	Котельная №20	уголь	древесные пеллеты		
3.1.1	Разработать проект перевода котельной с угольного топлива на древесные пеллеты			1 проект	2017
3.1.2	Выполнить монтаж котлов, пеллетных горелок горения и систему хранения и транспорта подачи пеллет с автоматическим управлением и регулированием котлов, системой контроля и регистрации параметров работы котлов и общекотельного оборудования			2 установки	2017
3.2	Котельная №21	уголь	природный газ		
3.2.1	Разработать проект перевода котельной с угольного топлива на газ			1 проект	2016
3.2.2	Подключение котельной к распределительным сетям природного газа			1 котельная	2017
3.2.3	Монтаж газовой автоматизированной блочной котельной производительностью 0,4 МВт			1 котельная	2017
3.3	Котельная №25	мазут	древесные пеллеты		
3.3.1	Разработать проект перевода котельной с мазутного топлива на древесные пеллеты			1 проект	2017
3.3.2	Выполнить монтаж котлов, пеллетных горелок горения и систему хранения и транспорта подачи пеллет с автоматическим управлением и регулированием котлов, системой контроля и регистрации параметров работы котлов и общекотельного оборудования			2 установки	2017
3.4	Котельная №35	уголь	природный газ		
3.4.1	Разработать проект перевода котельной с угольного топлива на газ			1 проект	2017
3.4.2	Подключение котельной к распределительным сетям природного газа			1 котельная	2017
3.4.3	Монтаж котельной установки наружного размещения			1 котельная	2017
3.5	Котельная №36	уголь	природный газ		

№ п/п	Мероприятие	Вид топлива		Фактический показатель	Год реализации
		существующее	перспектива		
3.5.1	Разработать проект перевода котельной с угольного топлива на газ			1 проект	2017
3.5.2	Подключение котельной к распределительным сетям природного газа			1 котельная	2017
3.5.3	Монтаж котельной установки наружного размещения			1 котельная	2017

Таблица 4. Перспективные потребители АТЭС

№ п/п	Категория объекта	Наименование объекта капитального строительства	Адрес	Планируемый год подключения объекта	№ технических условий
1	мкжд	Многоквартирный жилой дом на з/у с кад. Номером 23:49:0402039:3864	г. Сочи, Адлерский район, мкр. Блиново, ул. Каспийская в р-не ж. д. №8	2018	Т-74/ТЭС от 22.02.2015, 02-2764/15
2	спорт	Тренировочная площадка на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0402042:1332	г. Сочи, Адлерский район, ул. Нагорный тупик	2018	Т-189/АТЭС от 13.10.2015, 02-5840/15
3	образование	Общеобразовательная школа	г. Сочи, Адлерский район, Олимпийский пр., 40	2018	Т-213/АТЭС от 20.11.2015, 02-6617/15
4	спорт	Спортивно-оздоровительный комплекс с площадками для пляжного волейбола, гостиница категории 3 звезды на 50 номеров (80 мест) (ПИР, строительство)», расположенного на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0402049:2234	г. Сочи, Адлерский район, Цимлянская-Урицкого	2018	Т-217/АТЭС от 26.11.2015, 02-6801/15

Таблица 5. Перспективные потребители Сочинской ТЭС

№ п/п	Категория объекта	Наименование объекта капитального строительства	Адрес	Планируемый год подключения объекта	№ технических условий
1	мкжд	Многоквартирные жилые дома. Площадка 1	г. Сочи, Хостинский район, ул. Тепличная	2015*	Т-11/16Разд. от 15.10.2014, 02-4539/14

*Планируемый год подключения - 2017 год

Таблица 6. Перспективные приросты тепловой нагрузки на АТЭС и СТЭС

№ п/п	Источник	2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2032	Итого
1	Адлерская ТЭС			1,982					1,982
2	Сочинская ТЭС	25,000	10,428						35,428
	Итого:	25,000	10,428	1,982					37,410

Таблица 7. Потребители, переключаемые на АБМК (нижняя, средняя и верхняя зоны)

№ п/п	Наименование	Адрес	Отопление, Гкал/ч	ГВС, Гкал/ч	Сумма, Гкал/ч
1.	АБМК №1 (нижняя зона)		2,117	1,647	3,763
1	Химлаборатория	Аллея Челтенхэма, 14	0,061	0,004	0,065
2	сульфидная вода	Аллея Челтенхэма, 14	0,000	0,690	0,690
3	Ванное зд. 3	Лечебный,4	0,100	0,059	0,159
4	Ванное зд.4	Аллея Челтенхэма, 14	1,006	0,558	1,564
5	МДОУ детский сад № 4	Чекменева, 16	0,072	0,009	0,080
6	МОУ Средняя общеобразовательная школа №11	Чекменева, 45	0,240	0,007	0,247

№ п/п	Наименование	Адрес	Отопление, Гкал/ч	ГВС, Гкал/ч	Сумма, Гкал/ч
7	МКЖД	пер. Лечебный 3	0,076	0,040	0,116
8	МКЖД	пер. Лечебный 5	0,080	0,040	0,120
9	МКЖД	пер. Лечебный 6	0,058	0,040	0,098
10	МКЖД	пер. Лечебный 6а	0,066	0,040	0,106
11	МКЖД	пер. Лечебный 8	0,097	0,042	0,139
12	МКЖД	ул. Чекменева 33	0,134	0,060	0,194
13	МКЖД	ул. Чекменева 33а	0,128	0,058	0,186
2.	АБМК №2 (средняя зона)		3,303	1,918	5,222
1	МКЖД	ул. Видовая 4	0,086	0,038	0,124
2	МКЖД	ул. Видовая 8	0,086	0,038	0,124
3	МКЖД	ул. Мацестинская 2	0,107	0,050	0,157
4	МКЖД	ул. Мацестинская 4	0,108	0,050	0,158
5	МКЖД	ул. Мацестинская 5	0,143	0,070	0,213
6	МКЖД	ул. Мацестинская 7	0,236	0,100	0,336
7	МКЖД	ул. Мацестинская 8	0,077	0,036	0,113
8	МКЖД	ул. Мацестинская 9/1	0,105	0,060	0,165
9	МКЖД	ул. Мацестинская 11	0,175	0,090	0,265
10	МКЖД	ул. Мацестинская 13	0,250	0,120	0,370
11	МКЖД	ул. Мацестинская 14	0,214	0,100	0,314
12	МКЖД	ул. Мацестинская 15	0,154	0,080	0,234
13	МКЖД	ул. Мацестинская 17	0,169	0,080	0,249
14	МКЖД	ул. Мацестинская 24	0,048	0,030	0,078
15	МКЖД	ул. Мацестинская 26	0,096	0,050	0,146
16	МКЖД	ул. Мацестинская 28	0,059	0,030	0,089
17	УВД по городу Сочи	Аллея Челтенхэма, 8	0,249	0,204	0,453
18	МБУЗ г. Сочи "ПОЛИКЛИНИКА N 5"	ул. Мацестинская, 9	0,066	0,014	0,080
19	Служба охраны на Кавказе ФСО России	ул. Мацестинская 2	0,056	0,075	0,131
20	ООО "Кубанькапстрой"	ул. Мацестинская, 12	0,197	0,140	0,337
21	ООО "Кубанькапстрой"	ул.	0,200	0,150	0,350
22	ООО "Кейро"	ул. Профсоюзная, 1	0,423	0,314	0,737
3.	АБМК №3 (верхняя зона)		1,834	0,674	2,508
1	МКЖД	пр. Есауленко 1	0,067	0,030	0,097
2	МКЖД	пр. Есауленко 3	0,072	0,030	0,102
3	МКЖД	ул. Есауленко 4/1	0,118	0,050	0,168
4	МКЖД	ул. Есауленко 4/2	0,107	0,050	0,157
5	МКЖД	ул. Есауленко 4/3	0,109	0,050	0,159
6	МКЖД	пр. Есауленко 4/6	0,300	0,100	0,400
7	МКЖД	пр. Есауленко 8	0,123	0,069	0,191
8	МКЖД	пр. Есауленко 9	0,072	0,030	0,102
9	МКЖД	пр. Есауленко 10	0,130	0,070	0,200
10	МКЖД	р-н. Хостинский ул. Есауленко 11	0,220	0,100	0,320
11	МКЖД	пр. Есауленко 11а	0,045	0,030	0,075
12	ВОЙСКОВАЯ ЧАСТЬ 3662	Курортный проспект 108	0,355	0,066	0,421
13	Администрация Хостинского района города-курорта Сочи	Курортный проспект 106а	0,006	0,000	0,006
14	Межрайонная ИФНС № 7 по Краснодарскому краю	Курортный проспект 106б	0,060	0,000	0,060

№ п/п	Наименование	Адрес	Отопление, Гкал/ч	ГВС, Гкал/ч	Сумма, Гкал/ч
15	Хостинский районный суд	Курортный проспект 106	0,050	0,000	0,050
	ИТОГО по АБМК №№1,2,3		7,254	4,239	11,494

Таблица 8. Потребители, подключаемые к АБМК "Звездочка", "Приморский" и "Кавказ"

№ п/п	Наименование	Адрес	Отопление, Гкал/ч	ГВС, Гкал/ч	Сумма, Гкал/ч
1.	АБМК "Звездочка"		1,882	0,628	2,510
1	5-ти эт.ж.д.	ул. Шоссейная 5"Б"	0,204	0,065	0,269
2	5-ти эт.ж.д.	ул. Шоссейная 5"В"	0,146	0,057	0,203
3	5-ти эт.ж.д.	ул. Шоссейная 5"Г"	0,175	0,044	0,219
4	5-ти эт.ж.д.	ул. Шоссейная 5"Е"	0,249	0,068	0,317
5	5-ти эт.ж.д.	ул. Шоссейная 5"Д"	0,195	0,050	0,245
6	5-ти эт.ж.д.	ул. Шоссейная 5"А"	0,243	0,068	0,311
7	5-ти эт.ж.д.	ул. Шоссейная 7	0,170	0,046	0,216
8	10-ти эт.ж.д.	ул. Шоссейная 7а,б,в,г	0,500	0,230	0,730
2.	АБМК "Приморский"		1,215	0,312	1,527
1	Общежитие ООО "Тоннельдорстрой"	ул. Звездная 3а	0,118	0,060	0,178
2	общежитие электроник	ул. Звездная 3	0,158	0,014	0,222
3	общежитие	ул. Звездная 3		0,051	
4	общежитие	ул. Звездная 10/1	0,158	0,054	0,211
5	ж.д.	ул. Звездная 5	0,108	0,027	0,135
6	ж.д.	ул. Звездная 1	0,311	0,034	0,345
7	физ.лицо - БЕБЯКИН И.А.	ул. Звездная 10/1	0,014	0,005	0,019
8	МДОУ детский сад № 42	ул. Звездная 18	0,031	0,004	0,035
9	ж.д.	ул. Звездная 11	0,300	0,055	0,355
10	ООО " Корсика "	ул. Звездная 11	0,005	0,000	0,005
11	ижс Телонц В.Х.	ул.Звездная,18	0,006	0,005	0,011
12	ижс Сиотоков Т.Е.	ул.Звездная,18	0,006	0,005	0,011
3.	АБМК "Кавказ"		0,937	0,253	1,189
1	ж.д.№11	Железнодорожная	0,006	0,003	0,009
2	ж.д.	ул. Шоссейная 2	0,036	0,009	0,045
3	ж.д.	ул.Шоссейная2/1	0,006	0,002	0,008
4	ж.д.	ул. Шоссейная 2/3	0,006	0,001	0,007
5	ж.д.	ул. Шоссейная 2/5	0,009	0,002	0,011
6	ж.д.	ул. Шоссейная 2/6	0,007	0,002	0,009
7	ж.д.	ул. Шоссейная 2/7	0,040	0,002	0,042
8	ж.д.	ул. Шоссейная 2/9	0,005	0,002	0,007
9	ж.д.	ул. Шоссейная 2/10	0,032	0,009	0,041
10	ж.д.	ул. Шоссейная 2/4	0,040	0,005	0,045
11	ж.д.	ул. Шоссейная 2д3	0,006	0,001	0,007
12	ж.д.	ул. Шоссейная 2д13	0,032	0,009	0,041
13	ж.д.	ул. Шоссейная 2д15	0,032	0,009	0,041
14	ж.д.	ул. Шоссейная 9д2	0,030	0,008	0,038
15	ж.д.	ул. Шоссейная 9д3а	0,030	0,009	0,039
16	ж.д.	ул. Шоссейная 9д3б	0,030	0,009	0,039
17	ж.д.	ул. Шоссейная 3	0,006		0,006
18	пляж. корпус	Санаторий «Кавказ»	0,110	0,054	0,164

№ п/п	Наименование	Адрес	Отопление, Гкал/ч	ГВС, Гкал/ч	Сумма, Гкал/ч
19	4-й корпус	Санаторий «Кавказ»	0,130	0,028	0,158
20	администр. корпус	Санаторий «Кавказ»	0,030	0,030	0,060
21	мастерские	Санаторий «Кавказ»	0,010		0,010
22	спасательная	Санаторий «Кавказ»	0,004	0,001	0,004
23	1-й корпус	Санаторий «Кавказ»	0,135	0,022	0,157
24	2-й корпус	Санаторий «Кавказ»	0,162	0,022	0,184
25	сушилка	Санаторий «Кавказ»	0,003	0,002	0,005
26	буфет	Санаторий «Кавказ»		0,012	0,012
	ИТОГО по АБМК №№1,2,3		4,033	1,193	5,226

Таблица 9. Потребители котельной №34, подключаемые к котельной №16

№ п/п	Наименование узла	Отопление, Гкал/ч	ГВС, Гкал/ч	Сумма, Гкал/ч
1	ул. Депутатская- 12/1	0,008	0,002	0,010
2	ул. Дмитриевой- 1	0,063	0,070	0,133
3	ул. Лермонтова- 2а	0,140	0,057	0,197
4	ул. Лермонтова- 4	0,047	0,046	0,093
5	ул. Депутатская- 12а/1	0,023	0,025	0,048
	Итого:	0,281	0,200	0,480

Таблица 10. Усредненное расстояние от источника до условного центра присоединенной нагрузки

Наименование источника	Кзд i, зона							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №1	3328,8 9	1864,66						
Котельная №10	714,25							
Котельная №10А	4118,9 7	10784,4 3	1624,61					
Котельная №10Л	229,32							
Котельная №11	3445,8 9	6302,36						
Котельная №11/1Л	122,21							
Котельная №11Л	362,99							
Котельная №12Л	14,73							
Котельная №13	41,06							
Котельная №13Л	9,48							
Котельная №14	98,39	50067,6 6	77543,9 2	39833,5 7	81528,69	83574,6 8	61082,9 4	
Котельная №14Л	9,48							
Котельная №15	15,15	12271,1 6	44585,6 3	27492,0 4	1408,86		9443,39	868,7 7
Котельная №15Л	5,11							
Котельная №16	1786,3 6	15843,8 2	61546,3 7	11561,8 2	23434,33			
Котельная №16А	2535,0 8							
Котельная №16Л	192,00							
Котельная №17	293,69	10186,4 0	2324,34	6565,78	1335,79			
Котельная №17Л	4,94							
Котельная №18Л	9,88							
Котельная №19/1А	801,67							

Наименование источника	Кзд і, зона							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №19/2А	170,21							
Котельная №19/3А	1109,6 2							
Котельная №19/4А	371,17							
Котельная №19/5А	27,68							
Котельная №19А	2784,9 8	9626,10	2397,39	59467,0 0	152408,1 4			
Котельная №1Л	58,75							
Котельная №2	9405,9 8	3934,19						
Котельная №20	197,14							
Котельная №21	22,42							
Котельная №21А	12,04							
Котельная №22	5865,5 9	940,91						
Котельная №24	10,10	3107,72	1443,51	8337,58				
Котельная №25	429,69	683,65						
Котельная №25А	7,02							
Котельная №26А	4667,0 6	3598,03						
Котельная №29	1474,0 0	8741,56						
Котельная №29А	83,41	5242,36	84,38					
Котельная №2Л	50,44							
Котельная №3	6328,5 9	29324,4 0						
Котельная №30	3748,0 3							
Котельная №31А	149,33							
Котельная №3Л	95,39							
Котельная №32А	4,29							
Котельная №33А	105,18							
Котельная №35	8,69							
Котельная №36	6,77							
Котельная №4	306,17							
Котельная №41Л	12,35							
Котельная №44	0,94							
Котельная №45Л	28,96							
Котельная №4Л	12,35							
Котельная №5	5500,3 6	16952,7 2	13383,7 0					
Котельная №50А	10,54							
Котельная №5Л	514,96							
Котельная №6	8205,4 1	2804,50						
Котельная №6Л	42,71							
Котельная №7	3192,2 0							
Котельная №7Л	23,50							
Котельная №8	3784,6 6	1338,20						
Котельная №8/2Л	319,29							

Наименование источника	Кзд і, зона							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №8Л	3879,5 3	10401,7 9	17383,8 5					
Котельная №9	6228,0 8	7116,62						
Котельная №9Л	266,05	16,57						
Наименование источника	Qзд і, зона							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №1	7,72	1,60						
Котельная №10	2,65							
Котельная №10А	5,70	7,61	0,69					
Котельная №10Л	0,73							
Котельная №11	4,22	4,08						
Котельная №11/1Л	0,40							
Котельная №11Л	0,93							
Котельная №12Л	0,29							
Котельная №13	0,28							
Котельная №13Л	0,23							
Котельная №14	0,13	30,46	31,76	11,59	17,89	14,74	9,74	
Котельная №14Л	0,11							
Котельная №15	0,04	8,10	19,55	7,89	0,32		1,41	0,12
Котельная №15Л	0,19							
Котельная №16	2,74	10,76	25,28	3,50	5,51			
Котельная №16А	4,43							
Котельная №16Л	1,33							
Котельная №17	0,79	6,66	1,10	1,93	0,33			
Котельная №17Л	0,08							
Котельная №18Л	0,11							
Котельная №19/1А	3,02							
Котельная №19/2А	1,08							
Котельная №19/3А	2,85							
Котельная №19/4А	0,77							
Котельная №19/5А	0,20							
Котельная №19А	4,10	6,10	0,98	16,35	33,89			
Котельная №1Л	0,45							
Котельная №2	15,19	3,21						
Котельная №20	0,58							
Котельная №21	0,29							
Котельная №21А	0,18							
Котельная №22	9,82	0,86						
Котельная №24	0,01	1,99	0,52	2,49				
Котельная №25	0,70	0,42						
Котельная №25А	0,13							
Котельная №26А	5,21	3,24						
Котельная №29	2,90	6,30						
Котельная №29А	0,40	3,25	0,04					
Котельная №2Л	0,30							
Котельная №3	10,96	21,69						
Котельная №30	7,27							

Наименование источника	Кзд і, зона							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №31А	0,66							
Котельная №3Л	0,44							
Котельная №32А	0,16							
Котельная №33А	0,68							
Котельная №35	0,23							
Котельная №36	0,20							
Котельная №4	1,78							
Котельная №41Л	0,05							
Котельная №44	0,04							
Котельная №45Л	0,24							
Котельная №4Л	0,05							
Котельная №5	9,85	10,94	6,28					
Котельная №50А	0,22							
Котельная №5Л	0,71							
Котельная №6	15,15	2,39						
Котельная №6Л	0,45							
Котельная №7	6,27							
Котельная №7Л	0,47							
Котельная №8	9,00	1,16						
Котельная №8/2Л	1,31							
Котельная №8Л	6,40	6,90	7,80					
Котельная №9	10,40	5,44						
Котельная №9Л	1,37	0,02						
Наименование источника	Лі, зона							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №1	431,10	1162,80	-	-	-	-	-	-
Котельная №10	269,51	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №10А	722,63	1416,92	2359,30	-	-	-	-	-
Котельная №10Л	313,79	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №11	816,21	1546,21	-	-	-	-	-	-
Котельная №11/1Л	303,26	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №11Л	390,06	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №12Л	50,09	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №13	147,54	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №13Л	41,22	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №14	755,70	1643,79	2441,25	3437,55	4556,00	5671,21	6272,44	-
Котельная №14Л	90,24	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №15	420,80	1515,52	2280,45	3485,51	4387,61	-	6694,93	7068,95
Котельная №15Л	27,17	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №16	652,28	1472,93	2434,55	3303,52	4249,45	-	-	-
Котельная №16А	572,87	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №16Л	143,86	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №17	371,20	1530,25	2121,67	3403,42	4068,43	-	-	-
Котельная №17Л	65,00	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №18Л	89,00	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/1А	265,17	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/2А	157,17	-	-	-	-	-	-	-

Наименование источника	Кзд і, зона							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №19/3А	389,75	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/4А	480,11	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/5А	140,40	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19А	678,90	1578,95	2441,58	3636,72	4496,79	-	-	-
Котельная №1Л	129,95	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №2	619,22	1226,14	-	-	-	-	-	-
Котельная №20	337,92	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №21	77,15	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №21А	65,80	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №22	597,19	1092,18	-	-	-	-	-	-
Котельная №24	885,80	1565,05	2761,11	3341,98	-	-	-	-
Котельная №25	615,74	1610,79	-	-	-	-	-	-
Котельная №25А	54,38	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №26А	896,10	1112,22	-	-	-	-	-	-
Котельная №29	507,56	1388,28	-	-	-	-	-	-
Котельная №29А	210,25	1614,82	2057,98	-	-	-	-	-
Котельная №2Л	169,48	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3	577,37	1351,68	-	-	-	-	-	-
Котельная №30	515,38	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №31А	225,26	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3Л	218,28	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №32А	27,00	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №33А	154,38	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №35	38,46	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №36	34,73	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №4	172,30	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №41Л	233,02	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №44	21,96	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №45Л	119,32	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №4Л	233,02	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №5	558,22	1550,10	2130,42	-	-	-	-	-
Котельная №50А	49,00	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №5Л	725,19	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №6	541,63	1174,91	-	-	-	-	-	-
Котельная №6Л	95,76	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №7	509,15	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №7Л	49,89	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №8	420,68	1158,18	-	-	-	-	-	-
Котельная №8/2Л	243,48	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №8Л	605,74	1508,20	2228,90	-	-	-	-	-
Котельная №9	598,92	1308,08	-	-	-	-	-	-
Котельная №9Л	193,83	1035,75	-	-	-	-	-	-

Таблица 11. Определение годового потребления, среднего радиуса теплоснабжения, годовой реализации и удельных затрат на транспорт тепла

Наименование источника	Qгод	Qгод, зона								Кист	Lср
		1	2	3	4	5	6	7	8		
Котельная №1	24293,17	20115,71	4177,47							5193,55	556,92
Котельная №10	7510,958	7510,96								714,25	269,51
Котельная №10А	45133,2	18375,83	24537,42	2219,95						16528,01	1180,59
Котельная №10Л	2575,145	2575,14								229,32	313,79
Котельная №11	16471,17	8380,29	8090,88							9748,25	1174,80
Котельная №11/1Л	939,6362	939,64								122,21	303,26
Котельная №11Л	1592,614	1592,61								362,99	390,06
Котельная №12Л	429,1599	429,16								14,73	50,09
Котельная №13	742,3715	742,37								41,06	147,54
Котельная №13Л	301,5876	301,59								9,48	41,22
Котельная №14	139523,7	156,19	36537,59	38103,51	13900,46	21466,25	17677,80	11681,89		393729,85	3385,17
Котельная №14Л	205,2433	205,24								9,48	90,24
Котельная №15	77345,68	74,40	16733,36	40404,89	16300,44	663,59		2915,02	253,99	96085,01	2567,31
Котельная №15Л	434,6262	434,63								5,11	27,17
Котельная №16	107736,6	6173,89	24249,50	56991,19	7889,93	12432,09				114172,70	2389,04
Котельная №16А	933,5975	933,60								2535,08	572,87
Котельная №16Л	3747,172	3747,17								192,00	143,86
Котельная №17	32744,97	2398,67	20181,00	3321,28	5848,63	995,39				20706,01	1917,06
Котельная №17Л	190,5283	190,53								4,94	65,00
Котельная №18Л	237,6036	237,60								9,88	89,00
Котельная №19/1А	2192,987	2192,99								801,67	265,17
Котельная №19/2А	544,8404	544,84								170,21	157,17
Котельная №19/3А	5834,864	5834,86								1109,62	389,75
Котельная №19/4А	3007,035	3007,04								371,17	480,11
Котельная №19/5А	292,3722	292,37								27,68	140,40
Котельная №19А	137381,2	9174,84	13635,22	2196,08	36571,92	75803,14				226683,60	3690,41
Котельная №1Л	1041,875	1041,88								58,75	129,95
Котельная №2	49277,29	40683,64	8593,65							13340,17	725,06
Котельная №20	1132,951	1132,95								197,14	337,92
Котельная №21	440,5375	440,54								22,42	77,15
Котельная №21А	323,226	323,23								12,04	65,80
Котельная №22	28050,57	25788,62	2261,95							6806,50	637,10
Котельная №24	18434,46	41,91	7299,60	1921,86	9171,09					12898,91	2572,22
Котельная №25	2146,594	1334,79	811,81							1113,34	992,05
Котельная №25А	199,1593	199,16								7,02	54,38

Наименование источника	Qгод	Qгод, зона								Кист	Lcp
		1	2	3	4	5	6	7	8		
Котельная №26А	17951,15	11073,19	6877,96							8265,10	978,91
Котельная №29	19236,47	6071,71	13164,75							10215,56	1110,29
Котельная №29А	22811,99	2456,37	20101,75	253,87						5410,14	1468,51
Котельная №2.Л	398,2149	398,21								50,44	169,48
Котельная №3	86076,04	28891,65	57184,40							35653,00	1091,78
Котельная №30	17414,45	17414,45								3748,03	515,38
Котельная №31А	1938,127	1938,13								149,33	225,26
Котельная №3.Л	1729,509	1729,51								95,39	218,28
Котельная №32А	164,3761	164,38								4,29	27,00
Котельная №33А	1015,814	1015,81								105,18	154,38
Котельная №35	218,8113	218,81								8,69	38,46
Котельная №36	248,454	248,45								6,77	34,73
Котельная №4	2186,997	2187,00								306,17	172,30
Котельная №41.Л	143,5027	143,50								12,35	233,02
Котельная №44	75,0438	75,04								0,94	21,96
Котельная №45.Л	528,6603	528,66								28,96	119,32
Котельная №4.Л	1781,507	1781,51								12,35	233,02
Котельная №5	74258,65	27027,63	29998,93	17232,09						35836,78	1323,76
Котельная №50А	155,6812	155,68								10,54	49,00
Котельная №5.Л	1915,262	1915,26								514,96	725,19
Котельная №6	43955,42	37972,35	5983,07							11009,91	627,83
Котельная №6.Л	1093,483	1093,48								42,71	95,76
Котельная №7	11262,8	11262,80								3192,20	509,15
Котельная №7.Л	937,7093	937,71								23,50	49,89
Котельная №8	13372,25	11850,32	1521,93							5122,86	504,61
Котельная №8/2.Л	3540,468	3540,47								319,29	243,48
Котельная №8.Л	85883,29	26067,89	28071,12	31744,28						31665,17	1500,67
Котельная №9	31924,76	20959,25	10965,51							13344,71	842,50
Котельная №9.Л	3769,297	3725,87	43,43							282,62	203,53
Наименование источника	Qгод	R								Z	Zcp
		1	2	3	4	5	6	7	8		
Котельная №1	24293,17	36483259	7576543							2,32553891	0,349216
Котельная №10	7510,958	13622399								5,22815537	2,539265
Котельная №10А	45133,2	33327684	44502789	4026253						1,35762236	0,109733
Котельная №10.Л	2575,145	4670463								5,58298919	7,908971
Котельная №11	16471,17	15199086	14674185							0,84004214	0,186051
Котельная №11/1.Л	939,6362	1704190								3,82251633	14,84036

Наименование источника	Qгод	Qгод, зона								Кист	Lcp
		1	2	3	4	5	6	7	8		
Котельная №11Л	1592,6 14	288847 7								2,181308 03	4,9964 46
Котельная №12Л	429,15 99	778354, 4								14,48799 4	123,15 27
Котельная №13	742,37 15	134641 7								8,989651 48	44,174 98
Котельная №13Л	301,58 76	546980, 5								15,81643 67	191,31 54
Котельная №14	139523 ,7	283268, 8	662671 37	691071 93	252108 52	389327 01	320616 94	211870 99		0,176178 57	0,0046 06
Котельная №14Л	205,24 33	372243, 6								10,76944 28	191,41 64
Котельная №15	77345, 68	134933, 5	303487 88	732811 35	295636 25	120353 2		528688 1	460647 ,9	0,400206 24	0,0188 76
Котельная №15Л	434,62 62	788268, 5								42,30273 35	355,06 46
Котельная №16	107736 ,6	111973 96	439805 99	1,03E+ 08	143097 33	225477 08				0,469142 19	0,0158 85
Котельная №16А	933,59 75	169323 8								0,183092 76	0,7154 29
Котельная №16Л	3747,1 72	679613 4								9,702866	9,4460 71
Котельная №17	32744, 97	435038 9	366016 65	602371 1	106074 89	180531 3				0,786233 61	0,0875 91
Котельная №17Л	190,52 83	345555, 5								19,17503 06	367,13 97
Котельная №18Л	237,60 36	430934, 4								11,95758 24	183,58 84
Котельная №19/1А	2192,9 87	397735 6								1,360008 51	2,2623 53
Котельная №19/2А	544,84 04	988160, 6								1,591416 39	10,655 39
Котельная №19/3А	5834,8 64	105825 18								2,614336 69	1,6345 03
Котельная №19/4А	3007,0 35	545376 9								4,027757 81	4,8862 95
Котельная №19/5А	292,37 22	530266, 7								5,250920 11	65,517 02
Котельная №19А	137381 ,2	166401 26	247297 87	398297 0	663293 93	1,37E+ 08				0,301307 97	0,0080 01
Котельная №1Л	1041,8 75	188961 8								8,816477 29	30,869 82
Котельная №2	49277, 29	737866 94	155860 43							1,836491 88	0,1359 56
Котельная №20	1132,9 51	205479 9								2,857160 49	9,1997 99
Котельная №21	440,53 75	798989, 7								9,768574 28	80,891 54
Котельная №21А	323,22 6	586225, 2								13,34476 9	150,61 2
Котельная №22	28050, 57	467720 49	410243 5							2,048903 39	0,2664 62
Котельная №24	18434, 46	76006,1 1	132390 64	348561 3	166333 37					0,710527 53	0,1406 07
Котельная №25	2146,5 94	242086 5	147234 8							0,958576 77	1,6290 4
Котельная №25А	199,15 93	361209, 3								14,11404 91	258,52 7
Котельная №26А	17951, 15	200831 18	124743 46							1,079811 29	0,2194 37
Котельная №29	19236, 47	110120 86	238765 20							0,936195 88	0,1775 4
Котельная №29А	22811, 99	445504 7	364579 37	460440, 9						2,096322 28	0,3352 35
Котельная №2Л	398,21 49	722230, 5								3,925115 24	35,957 52
Котельная №3	86076, 04	523999 11	1,04E+ 08							1,200299 6	0,0508 7
Котельная №30	17414, 45	315840 63								2,309991 8	0,4839
Котельная №31А	1938,1 27	351512 3								6,452798 01	12,145 65
Котельная №3Л	1729,5	313675								9,014216	19,013

Наименование источника	Qгод	Qгод, зона								Кист	Лер
		1	2	3	4	5	6	7	8		
	09	9								86	41
Котельная №32А	164,37 61	298124								19,03624 1	422,47 15
Котельная №33А	1015,8 14	184235 2								4,801583 77	17,243 49
Котельная №35	218,81 13	396851, 4								12,51449 85	208,64 05
Котельная №36	248,45 4	450613, 6								18,23978 47	267,81 11
Котельная №4	2186,9 97	396649 0								3,551370 08	5,9238 31
Котельная №41Л	143,50 27	260266, 6								5,776924 41	146,85 59
Котельная №44	75,043 8	136104, 7								39,50592 67	1920,4 47
Котельная №45Л	528,66 03	958815, 4								9,075616 63	62,625 94
Котельная №4Л	1781,5 07	323106 5								71,71730 25	146,85 59
Котельная №5	74258, 65	490191 97	544081 59	312533 26						1,030199 99	0,0506 09
Котельная №50А	155,68 12	282354, 4								7,342136 27	172,04 46
Котельная №5Л	1915,2 62	347365 4								1,849105 27	3,5219 91
Котельная №6	43955, 42	688693 04	108513 23							1,984869 74	0,1647 31
Котельная №6Л	1093,4 83	198321 6								12,72946 41	42,467 15
Котельная №7	11262, 8	204270 00								1,754122 74	0,5681 57
Котельная №7Л	937,70 93	170069 5								19,84164 65	77,190 59
Котельная №8	13372, 25	214925 63	276028 2							1,297762 92	0,3540 35
Котельная №8/2Л	3540,4 68	642124 0								5,512966 2	5,6804 08
Котельная №8Л	85883, 29	472785 53	509117 47	575736 44						1,348435 88	0,0572 76
Котельная №9	31924, 76	380131 63	198878 13							1,189383 74	0,1359 09
Котельная №9Л	3769,2 97	675749 1	78769,6							6,630641 41	6,4172 65

Таблица 12. Определение средней себестоимости передачи тепла, суммарных часовых и суммарных годовых затрат на транспорт тепла

Наименование источника	Срi, зоны							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №1	1162,500066	651,1699	-	-	-	-	-	-
Котельная №10	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №10А	451,9871142	1183,409	178,274	-	-	-	-	-
Котельная №10Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №11	641,1108722	1172,559	-	-	-	-	-	-
Котельная №11/1Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №11Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №12Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №13	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №13Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №14	0,453231203	230,6307	357,1969	183,4886	375,5523	384,9769	281,3713	-

Котельная №14Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №15	0,285943908	231,6265	841,5841	518,9309	26,59325	-	178,2505	16,3987
Котельная №15Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №16	28,37684641	251,6841	977,6838	183,6633	372,2619	-	-	-
Котельная №16А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №16Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №17	25,72501687	892,2421	203,5925	575,1068	117,0036	-	-	-
Котельная №17Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №18Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/1А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/2А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/3А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/4А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/5А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19А	22,28229477	77,01731	19,18123	475,7888	1219,4	-	-	-
Котельная №1Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №2	1278,795068	534,8749	-	-	-	-	-	-
Котельная №20	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №21	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №21А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №22	1562,953543	250,7165	-	-	-	-	-	-
Котельная №24	1,419861342	436,9661	202,9665	1172,317	-	-	-	-
Котельная №25	699,9752849	1113,695	-	-	-	-	-	-
Котельная №25А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №26А	1024,127369	789,5426	-	-	-	-	-	-
Котельная №29	261,693778	1551,976	-	-	-	-	-	-
Котельная №29А	27,96092662	1757,423	28,28615	-	-	-	-	-
Котельная №2Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3	321,9359617	1491,734	-	-	-	-	-	-
Котельная №30	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №31А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №32А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №33А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №35	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №36	1813,67	-	-	-	-	-	-	-

Котельная №4	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №41Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №44	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №45Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №4Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №5	278,3685086	857,9636	677,3379	-	-	-	-	-
Котельная №50А	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №5Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №6	1351,682638	461,9874	-	-	-	-	-	-
Котельная №6Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №7	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №7Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №8	1339,900223	473,7698	-	-	-	-	-	-
Котельная №8/2Л	1813,67	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №8Л	222,2060848	595,778	995,6859	-	-	-	-	-
Котельная №9	846,4547276	967,2153	-	-	-	-	-	-
Котельная №9Л	1707,323077	106,3469	-	-	-	-	-	-
Наименование источника	Срчі							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №1	7741,452	4336,345	-	-	-	-	-	-
Котельная №10	3734,21	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №10А	5592,002	14641,18	2205,613	-	-	-	-	-
Котельная №10Л	1280,28	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №11	2894,695	5294,25	-	-	-	-	-	-
Котельная №11/1Л	467,1574	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №11Л	791,7974	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №12Л	213,3647	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №13	369,0836	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №13Л	149,9398	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №14	17,33457	8820,848	13661,58	7017,822	14363,61	14724,07	10761,51	-
Котельная №14Л	102,0405	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №15	6,062644	4910,996	17843,45	11002,49	563,8358	-	3779,306	347,6889
Котельная №15Л	216,0824	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №16	838,0552	7433,003	28874	5424,14	10994,03	-	-	-
Котельная №16А	464,1551	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №16Л	1862,975	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №17	230,9114	8008,893	1827,475	5162,241	1050,241	-	-	-

Котельная №17Л	94,72465	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №18Л	118,129	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/1А	1090,284	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/2А	270,8774	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/3А	2900,909	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/4А	1495,003	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/5А	145,3582	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19А	839,136	2900,419	722,3522	17917,88	45921,79	-	-	-
Котельная №1Л	517,9874	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №2	17274	7225,106	-	-	-	-	-	-
Котельная №20	563,2673	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №21	219,0213	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №21А	160,6977	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №22	12018,02	1927,835	-	-	-	-	-	-
Котельная №24	7,174992	2208,123	1025,652	5924,078	-	-	-	-
Котельная №25	411,8868	655,3319	-	-	-	-	-	-
Котельная №25А	99,0157	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №26А	5039,546	3885,197	-	-	-	-	-	-
Котельная №29	1379,952	8183,811	-	-	-	-	-	-
Котельная №29А	174,8477	10989,67	176,8814	-	-	-	-	-
Котельная №2Л	197,9798	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3	7596,21	35198,07	-	-	-	-	-	-
Котельная №30	8657,912	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №31А	963,5753	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3Л	859,8571	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №32А	81,72258	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №33А	505,0306	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №35	108,786	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №36	123,5235	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №4	1087,305	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №41Л	71,34502	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №44	37,3094	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №45Л	262,8332	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №4Л	885,7087	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №5	5666,466	17464,7	13787,88	-	-	-	-	-
Котельная №50А	77,39977	-	-	-	-	-	-	-

Котельная №5Л	952,2077	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №6	16286,67	5566,57	-	-	-	-	-	-
Котельная №6Л	543,6449	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №7	5599,507	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №7Л	466,1993	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №8	4911,589	1736,669	-	-	-	-	-	-
Котельная №8/2Л	1760,208	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №8Л	5231,302	14026,14	23441	-	-	-	-	-
Котельная №9	7407,583	8464,395	-	-	-	-	-	-
Котельная №9Л	1764,092	109,883	-	-	-	-	-	-
Наименование источника	Сгоді, тыс р							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №1	28240,82	15818,98	-	-	-	-	-	-
Котельная №10	13622,4	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №10А	20399,62	53411,03	8046,074	-	-	-	-	-
Котельная №10Л	4670,463	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №11	10559,85	19313,42	-	-	-	-	-	-
Котельная №11/1Л	1704,19	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №11Л	2888,477	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №12Л	778,3544	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №13	1346,417	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №13Л	546,9805	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №14	63,23649	32178,45	49837,43	25601,01	52398,44	53713,4	39257,97	-
Котельная №14Л	372,2436	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №15	22,11653	17915,31	65092,9	40137,07	2056,873	-	13786,91	1268,369
Котельная №15Л	788,2685	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №16	3057,225	27115,59	105332,3	19787,26	40106,23	-	-	-
Котельная №16А	1693,238	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №16Л	6796,134	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №17	842,3649	29216,44	6666,63	18831,85	3831,278	-	-	-
Котельная №17Л	345,5555	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №18Л	430,9344	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/1А	3977,356	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/2А	988,1606	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/3А	10582,52	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/4А	5453,769	-	-	-	-	-	-	-

Котельная №19/5А	530,2667	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19А	3061,168	10580,73	2635,141	65364,43	167522,7	-	-	-
Котельная №1Л	1889,618	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №2	63015,55	26357,19	-	-	-	-	-	-
Котельная №20	2054,799	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №21	798,9897	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №21А	586,2252	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №22	43841,74	7032,741	-	-	-	-	-	-
Котельная №24	26,17437	8055,233	3741,577	21611,04	-	-	-	-
Котельная №25	1502,563	2390,651	-	-	-	-	-	-
Котельная №25А	361,2093	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №26А	18384,27	14173,2	-	-	-	-	-	-
Котельная №29	5034,064	29854,54	-	-	-	-	-	-
Котельная №29А	637,8444	40090,32	645,2633	-	-	-	-	-
Котельная №2Л	722,2305	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3	27710,97	128402,6	-	-	-	-	-	-
Котельная №30	31584,06	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №31А	3515,123	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3Л	3136,759	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №32А	298,124	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №33А	1842,352	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №35	396,8514	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №36	450,6136	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №4	3966,49	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №41Л	260,2666	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №44	136,1047	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №45Л	958,8154	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №4Л	3231,065	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №5	20671,27	63711,21	50298,2	-	-	-	-	-
Котельная №50А	282,3544	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №5Л	3473,654	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №6	59413,78	20306,85	-	-	-	-	-	-
Котельная №6Л	1983,216	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №7	20427	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №7Л	1700,695	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №8	17917,48	6335,367	-	-	-	-	-	-
Котельная №8/2Л	6421,24	-	-	-	-	-	-	-

Котельная №8Л	19083,79	51167,38	85512,78	-	-	-	-	-
Котельная №9	27022,86	30878,11	-	-	-	-	-	-
Котельная №9Л	6435,408	400,8531	-	-	-	-	-	-

Таблица 13. Сравнение В и С годі

Наименование источника	В- С годі							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная №1	14129,91	-7019,78	-	-	-	-	-	-
Котельная №10	2198,307	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №10А	18306,3	-1726,63	-3370,09	-	-	-	-	-
Котельная №10Л	753,6934	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №11	7091,982	-2271,2	-	-	-	-	-	-
Котельная №11/1Л	275,0127	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №11Л	466,1264	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №12Л	125,6065	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №13	217,2773	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №13Л	88,26867	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №14	265,7447	44782,51	30421,9	3678,225	-7183	-16477,8	-14651,8	-
Котельная №14Л	60,07061	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №15	134,5918	17330,99	20013,94	-5802,63	-659,122	-	-7646,86	-733,384
Котельная №15Л	127,2064	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №16	9947,144	23962,35	14711,06	-3168,3	-13919,9	-	-	-
Котельная №16А	273,2453	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №16Л	1096,722	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №17	4210,066	13291,8	329,1542	-6512,59	-1734,63	-	-	-
Котельная №17Л	55,76383	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №18Л	69,54181	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/1А	641,8436	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/2А	159,4639	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/3А	1707,748	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/4А	880,0991	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19/5А	85,5715	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №19А	16264,25	18139,81	1990,579	11668,83	-7854,75	-	-	-
Котельная №1Л	304,9361	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №2	22678,43	-8255,95	-	-	-	-	-	-
Котельная №20	331,5921	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №21	128,9365	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №21А	94,60178	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №22	10478,12	-2268,28	-	-	-	-	-	-
Котельная №24	62,09718	7320,277	306,5253	-2293,5	-	-	-	-
Котельная №25	1308,968	-680,703	-	-	-	-	-	-
Котельная №25А	58,28995	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №26А	4939,755	314,1875	-	-	-	-	-	-
Котельная №29	7755,091	-2124,96	-	-	-	-	-	-
Котельная №29А	4536,133	2251	-110,519	-	-	-	-	-
Котельная №2Л	116,5495	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3	33144,94	-7952,21	-	-	-	-	-	-
Котельная №30	5096,861	-	-	-	-	-	-	-

Котельная №31А	567,251	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3Л	506,1927	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №32А	48,10959	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №33А	297,3085	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №35	64,04168	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №36	72,71753	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №4	640,0902	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №40Л								
Котельная №41Л	42,00038	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №44	21,96382	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №45Л	154,7283	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №4Л	521,4114	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №5	36258,37	-522,967	-14001,4	-	-	-	-	-
Котельная №50А	45,56478	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №5Л	560,5589	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №6	20569,27	-7704,4	-	-	-	-	-	-
Котельная №6Л	320,0405	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №7	3296,396	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №7Л	274,4487	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №8	7043,435	-3129,65	-	-	-	-	-	-
Котельная №8/2Л	1036,224	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №8Л	35824,31	7960,227	-18648,2	-	-	-	-	-
Котельная №9	17124,65	-7780,92	-	-	-	-	-	-
Котельная №9Л	1412,57	-309,372	-	-	-	-	-	-