



**Публичное акционерное общество
«Курганская генерирующая компания»
Шадринские тепловые сети**

Российская Федерация, Курганская область, г. Шадринск, ул. Автомобилистов, д. 26
тел. +7 35253 6 74 27, e-mail: shts@shts-shadr.ru

№ 424
« 21 » апреля 2025г.

Заместителю руководителя КСиА
Администрации города Шадринска

В.Е. Егорову

Уважаемый Владимир Евгеньевич!

В ответ на Ваш исх.№249 от 07.04.2025г. «проведении слушаний по разработке проекта актуализации Схемы теплоснабжения на 2026 год», направляю в Ваш адрес предложения и замечания (*Приложения с 1 по 18*) по проекту актуализации «Схема теплоснабжения муниципального образования – город Шадринск на период до 2028 года» (далее - Проект).

Также прошу, разместить в Проекте актуальную информацию по безхозным тепловым сетям и сетям горячего водоснабжения.

Приложения с №1 по №18 на 37 листах.

Заместитель директора по ОПР

Н.А. Юрчак

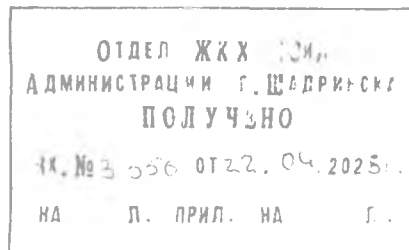


Схема теплоснабжения

Таблица 1.3 – Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто котельных города Шадринска по состоянию на начало 2025 года, Гкал/ч.

Наименование теплоснабжающей организации	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Потребление тепловой мощности на собственные нужды	Потребление тепловой мощности на хоз. нужды	Располагаемая тепловая мощность нетто
Центральная котельная	260,0	121,5	1,418	-	120,082
Котельная №2	3,29	3,29	0,006	-	3,284
Котельная №3	14,13	10,19	0,032	-	10,158
Котельная №4	5,0	4,7	0,007	0,153	4,540
Котельная №7	28,4	16,0	0,158	-	15,842
Котельная №9	6,4	1,98	0,016	-	1,964
Котельная ЦРБ	3,2	1,0	0,004	-	0,996
Котельная ШПК	11,18	10,56	0,019	-	10,541
Итого ПАО «КГК»	331,6	169,22	1,660	0,153	167,407

Глава 1.

Таблица 2.9 – Выработка и затраты тепла на собственные нужды котельными города в 2013, 2024 гг.

№ п/п	Наименование источника	Затраты тепла на собствен- ные нужды котельной, Гкал	Доля затрат тепла на соб- ственные нужды от вы- работки, %	Затраты тепла на собственные нужды котельной, Гкал	Доля затрат тепла на собственные нужды от вы- работки, %
		2013 (факт)		2024 (факт)	
1	Центральная котельная, ул. Щеткина, 4	16014,6	5,8	7 249,857	3,50
2	Котельная №2, ул. Ломоносова, 2	144,0	2,2	30,240	0,49
3	Котельная №3, ул. Тюменская, 1	699,9	2,2	270,030	1,03
4	Котельная №4, ул. Автомобилистов, 26	165,6	2,2	33,447	0,54
5	Котельная №7, ул. Треугольник депо, 67	977,4	2,4	806,509	2,31
6	Котельная №9, Мальцевский тракт, 10	266,0	2,2	137,094	1,36
7	Котельная ЦРБ, ул. Мальцевский тракт, 2	115,8	2,2	22,819	0,60
8	Котельная ШПК, ул. Батуринская, 27	591,5	2,9	99,509	0,62

Таблица 2.10 – Тепловая мощность котельных нетто в 2024 году, Гкал/ч

№	Наименование котельной, адрес	Установлен- ная тепловая мощность	Располага- емая тепловая мощность	Затраты тепла на собствен- ные и хозяйственные нужды котельной	Тепловая мощность нетто
1	Центральная котельная, ул. Щеткина, 4	260,0	121,5	1,418	120,082
2	Котельная №2, ул. Ломоносова, 2	3,29	3,29	0,006	3,284
3	Котельная №3, ул. Тюменская, 1	14,13	10,19	0,032	10,158
4	Котельная №4, ул. Автомобилистов, 26	5,0	4,7	0,160	4,540
5	Котельная №7, ул. Треугольник депо, 67	28,4	16,0	0,158	15,842
6	Котельная №9, Мальцевский тракт, 10	6,4	1,98	0,016	1,964
7	Котельная ЦРБ, ул. Мальцевский тракт, 2	3,2	1,0	0,004	0,996
8	Котельная ШПК, ул. Батуринская, 27	11,18	10,56	0,019	10,541

Глава 1.

Таблица 2.14 – Среднегодовая загрузка оборудования котельных за 2024 г., Гкал/ч

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная мощность, Гкал/ч	Отпуск, Гкал/год	Среднегодовая загрузка, %
1	Центральная котельная, ул. Щеткина, 4	260,0	200 036,924	15,050
2	Котельная №2, ул. Ломоносова, 2	3,26	6 155,001	36,93
3	Котельная №3, ул. Тюменская, 1	14,13	25 883,143	21,68
4	Котельная №4, ул. Автомобилистов, 26	5,0	6 208,891	24,29
5	Котельная №7, ул. Треугольник депо, 67	28,4	34 235,880	23,58
6	Котельная №9, Мальцевский тракт, 10	6,4	9 963,449	18,43
7	Котельная ЦРБ, ул. Мальцевский тракт, 2	3,2	3 776,672	23,09
8	Котельная ШПК, ул. Батурина, 27	11,18	16 090,676	28,15

Таблица 2.16.1 – Потребление топлива котельными в 2023, 2024гг.

№ п/п	Наименование, адрес	2023 год	2024год	Изменения
		потребление условного топлива, т. у.т.	потребление условного топлива, т. у.т.	потребление условного топлива, т.у.т.
1	Центральная котельная, ул. Щеткина, 4	34 801,476	36 749,025	1 947,549
2	Котельная №2, ул. Ломоносова, 2	1 062,840	1 040,663	-22,177
3	Котельная №3, ул. Тюменская, 1	4 700,116	4 485,832	-214,284
4	Котельная №4, ул. Автомобилистов, 26	1 052,682	1 051,487	-1,195
5	Котельная №7, ул. Треугольник депо, 67	6 055,989	5 952,578	-103,411
6	Котельная №9, Мальцевский тракт, 10	1 819,104	1 878,848	+59,744
7	Котельная ЦРБ, ул. Мальцевский тракт, 2	701,123	699,205	-1,918
8	Котельная ШПК, ул. Батурина, 27	2 802,806	2 747,673	-55,133
	Итого ООО «ШТС»	52 996,136	54 605,311	+1 609,175

Глава 1

Таблица 3.28 – Перечень и подключенная нагрузка к ЦТП ПАО «КГК» в зонах действия котельных

№ ЦТП	Адрес	Год постройки	Источник тепла	Темпер. график после ЦТП	Схема присоединения	Q отопл.	Q вент.	Q ГВС ср. час	Q общая
ЦТП №1	ул. Свердлова, 57	1982	ЦК	95/70	Зависимая	4,831	-	0,382	5,212
ЦТП №1а	ул. Пролетарская, 84	1996	ЦК	95/70	Зависимая	5,774	0,025	0,354	6,153
ЦТП №2	ул. Михайловская, 41	1984	ЦК	95/70	Зависимая	1,584	-	0,016	1,600
ЦТП №3	ул. Луначарского, 7	1991	ЦК	95/70	Зависимая	1,909	-	0,042	1,351
ЦТП №4	ул. Комсомольская, 5	1985	ЦК	95/70	Зависимая	1,852	-	0,048	1,900
ЦТП №5	ул. Михайловская, 79 (на тер. школы №10)	1984	ЦК	95/70	Зависимая	2,779	-	0,188	2,968
ЦТП №5а	ул. Володарского, 23	1983	ЦК	95/70	Зависимая	0,822	-	0,036	0,858
ЦТП №6	ул. Пролетарская – 4-го Ур. полка, 53	1990	ЦК	95/70	Зависимая	3,424	-	0,138	3,562
ЦТП №7	ул. Февральская, 197	1985	ЦК	95/70	Зависимая	5,826	-	0,022	5,848
ЦТП №8	ул. Февральская, 42	-	ЦК	95/70	Зависимая	3,278	-	0	3,278
ЦТП №9	ул. К. Либкнехта, 23	1983	ЦК	95/70	Зависимая	3,475	-	0	3,475
ЦТП №10	ул. Свердлова, 88	1986	ЦК	95/70	Зависимая	1,555		0,103	1,658
ЦТП №11	ул. Мошкалева, 1	1985	ЦК	95/70	Зависимая	0,506	-	0,054	0,560
ЦТП №12	ул. Михайловского, 182	1991	ЦК	95/70	Зависимая	3,418	0,202	0,075	3,695
ЦТП №14	ул. Красноармейская, 67	1983	ТЭЦ АО ШААЗ	95/70	Зависимая	1,154	-	0,118	1,272
ЦТП №15	ул. Гагарина, 31	1980	ЦК	95/70	Зависимая	3,211	-	0	3,211
ЦТП №16	ул. Февральская, 51	1991	ЦК	95/70	Зависимая	3,117	-	0,275	3,393

ЦТП №17	ул. Февральская, 77	1991	ЦК	95/70	Зависимая	2,971	-	0,298	3,269
ЦТП №18	ул. Февральская, 54	1985	ЦК	95/70	Зависимая	2,087	0,009	0,106	3,202
ЦТП №19	ул. Спартака, 18	1983	ЦК	95/70	Зависимая	2,931	-	0	2,931
ЦТП №20	ул. Гагарина, 6	1981	ЦК	95/70	Зависимая	3,466	-	0	3,466
ЦТП №21	ул. Красноармейская, 33	1988	ТЭЦ АО ШААЗ	95/70	Зависимая	1,167	-	0,141	1,308
ЦТП №22	ул. Октябрьская, 3	1982	ТЭЦ АО ШААЗ	95/70	Зависимая	4,073	-	0,456	4,529
ЦТП №23	ул. Спартака, 51	1970	ТЭЦ АО ШААЗ	95/70	Зависимая	4,127	-	0,068	4,195
ЦТП №24	ул. Пионерская, 42	1999	ЦК	95/70	Зависимая	1,193	-	0	1,193
ЦТП №25	ул. Мошкалева, 22	1999	ЦК	95/70	Зависимая	1,816	-	0,257	2,073
ЦТП №26	ул. Пионерская, 53	1985	ЦК	95/70	Зависимая	0,122	-	0	0,122
ЦТП №27	ул. Свердлова, 3	1982	ТЭЦ АО ШААЗ	95/70	Зависимая	0,355	-	0	0,355
ЦТП №28	ул. Октябрьская, 103 стр. 1	-	ЦК	95/70	Зависимая	2,656	-	0	2,656
ЦТП №1	ул. Космонавтов, 45	1980	Котельная №3	95/70	Зависимая	1,566	-	0,195	1,761
ЦТП №2	ул. Проектная, 2	1982	Котельная №3	95/70	Зависимая	3,140	0,129	0,244	3,514
ЦТП №3	ул. Кооперативная, 19	1986	Котельная №3	95/70	Зависимая	4,032	-	0,398	4,429
ЦТП №5	ул. Автомобилистов, 62	1980	Котельная ДСК	95/70	Зависимая	5,687	0,145	0,494	6,326
ЦТП №6	Мальцевский тракт, 7 (на тер. кадетской школы)	1997	ЦРБ	95/70	Зависимая	0,691	-	0	0,691
ЦТП №7	Мальцевский тракт, 12	1977	Котельная №9	95/70	Зависимая	2,020	-	0,236	2,256
ЦТП №8	ул. Архангельского, 52		Котельная №7	95/70	Зависимая	3,299	0,019	0	3,382
ЦТП №9	ул. Архангельского, 61		Котельная №7	95/70	Зависимая	1,996	-	0	1,996

Глава 1.

Таблица 6.1 – Тепловой баланс котельных ПАО «КТК» на 2025 год, Гкал/ч

№ котельной	Наименование котельной, адрес	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Затраты тепла на собственные нужды котельной	Потери в тепловых сетях	Присоединенная тепловая нагрузка (договорная)			Резерв/дефицит тепловой мощности по договорной нагрузке	Присоединенная тепловая нагрузка (фактическая)			Резерв/дефицит тепловой мощности по фактической нагрузке
						Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС (среднечасовая)	сумма		Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС (среднечасовая)	сумма	
1	Центральная котельная, ул. Щеткина, 4	260,0	121,5	1,657	11,065	89,2973	1,6593	90,9566	17,8214	-	-	-	-
2	Котельная №2, ул. Ломоносова, 2	3,29	3,29	0,007	0,603	2,153	0	2,153	0,527	-	-	-	-
3	Котельная №3, ул. Тюменская, 1	14,13	10,19	0,035	0,884	9,3401	0,5976	9,9377	0	-	-	-	-
4	Котельная №4, ул. Автомобилистов, 26	5,0	4,7	0,008	0,281	3,7316	0	3,7316	0,6794	-	-	-	-
5	Котельная №7, ул. Треугольник лепо, 67	28,4	16	0,117	1,576	14,0425	0,482	14,5245	0	-	-	-	-
6	Котельная №9, Малышевский тракт, 10	6,4	1,98	0,021	0,212	3,6348	0,2852	3,92	0	-	-	-	-
7	Котельная ЦРБ, ул. Малышевский тракт, 2	3,2	1,0	0,004	0,244	1,5659	0	1,5659	0	-	-	-	-
8	Котельная ШПК, ул. Батурина, 27	11,18	10,56	0,022	1,383	7,1025	0	7,1025	2,0525	-	-	-	-
Всего		331,6	169,22	1,871	16,248	131,3497	2,5421	133,8918	21,0803	-	-	-	-

Глава 1.

Таблица 8.1 – Потребление топлива котельными ПАО «КГК» в 2024 г.

Наименование котельной	Топливо	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал	Собственные нужды, тыс. Гкал	Потребление тепловой мощности на хоз. нужды, тыс. Гкал	Отпуск в тепловые сети, тыс. Гкал	Потери в тепловых сетях, тыс. Гкал	Полезный отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии, кг у.т./Гкал	Расход условного топлива, тыс. т у.т.	Расход натурального топлива, млн. м ³
Центральная котельная	газ	207,287	7,250	-	200,037	46,628	153,409	177,286	36,749	31,674
Котельная №2	газ	6,185	0,030	-	6,155	2,128	4,027	168,249	1,041	0,897
Котельная №3	газ	26,153	0,270	-	25,883	5,335	20,549	171,522	4,486	3,867
Котельная №4	газ	6,242	0,033	0,782	6,209	0,939	4,488	168,444	1,051	0,906
Котельная №7	газ	35,045	0,809	-	34,236	7,433	26,803	169,854	5,953	5,131
Котельная №9	газ	10,101	0,137	-	9,963	1,246	8,717	186,015	1,879	1,620
Котельная ЦРБ	газ	3,799	0,023	-	3,777	1,249	2,528	184,026	0,699	0,603
Котельная ШПК	газ	16,190	0,100	-	16,091	4,542	11,548	169,712	2,748	2,368
Всего		311,003	8,652	0,782	302,351	69,500	232,069	175,612	54,606	47,066

Глава 2.

Таблица 1.1 – Договорные тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии по состоянию на конец 2024 года

№ п/п	Теплоснабжающие организации	Договорные тепловые нагрузки, Гкал/ч			
		отопление	вентиляция	горячее водоснабжение (ср.- час.)	суммарная нагрузка со среднечасовой нагрузкой ГВС
1	ПАО «КГК»	130,176	1,175	2,541	133,892

Таблица 1.2 – Потребление тепловой энергии потребителями по состоянию на конец 2024 года

Теплоснабжающие организации	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал/год		
	отопление и вентиляция	горячее водоснабжение	суммарное теплопотребление
ПАО «КГК»	285,164	10,887	296,041

Глава 4.

Таблица 2.1 – Баланс существующей располагаемой тепловой мощности и перспективной присоединенной тепловой нагрузки котельных ПАО «КГК» в 2017-2028 годах, Гкал/ч

Таблица 2.8 – Перспективный баланс располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки котельных ПАО «КГК» в 2017-2028 годах, Гкал/ч

Центральная котельная												
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная тепловая мощность	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Располагаемая тепловая мощность	248,13	248,13	248,13	248,13	121,5	121,5	121,5	121,5	121,5	121,5	121,5	121,5
Затраты тепла на собственные нужды котельной	1,9549	1,9549	2,0934	2,0934	1,727	1,515	1,515	1,418	1,657	2,263	2,263	2,263
Потери в тепловых сетях	10,2184	10,2184	11,2274	11,2274	8,765	9,832	9,832	9,121	11,065	11,065	11,065	11,065
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	90,3857	90,5057	91,2528	91,2528	91,2528	92,382	92,382	89,4887	89,2973	89,2973	89,2973	89,2973
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	2,7472	2,7472	2,7472	2,7472	2,7472	1,6593	1,6593	1,6593	1,6593	1,6593	1,6593	1,6593
Резерв/дефицит тепловой мощности	144,7787	144,6587	142,9026	142,9026	18,735	17,6267	17,6267	19,813	17,821	17,2154	17,2154	17,2154
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	146,1751	146,1751	146,0366	146,0366	19,77	19,99	19,99	20,082	19,843	19,237	19,237	19,237
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	135,9567	135,9567	134,8092	134,8092	11,005	10,158	10,158	10,961	8,778	8,172	8,172	8,172
Котельная №2												
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная тепловая мощность	3,1	3,3	3,3	3,3	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29
Располагаемая тепловая мощность	3,0944	3,3	3,3	3,3	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0056	0,0056	0,0063	0,0063	0,006	0,006	0,006	0,006	0,007	0,009	0,009	0,009
Потери в тепловых сетях	0,0828	0,1533	0,1533	0,1533	0,437	0,382	0,382	0,416	0,603	0,603	0,603	0,603
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,8785	2,002	2,002	2,002	2,002	2,002	2,002	2,221	2,153	2,153	2,153	2,153
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	2,1331	0,9167	0,9167	0,9167	0,6230	0,6780	0,6780	0,647	0,527	0,525	0,525	0,525
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,0888	1,2944	1,2937	1,2937	1,2840	1,2840	1,2840	1,284	1,283	1,281	1,281	1,281
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	1,0060	1,1411	1,1404	1,1404	0,8470	0,9020	0,9020	0,868	0,680	0,678	0,678	0,678

Котельная №3												
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная тепловая мощность	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
Располагаемая тепловая мощность	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0411	0,0411	0,0411	0,0411	0,0380	0,0380	0,0380	0,032	0,035	0,046	0,046	0,046
Потери в тепловых сетях	0,7044	0,7044	0,7044	0,7044	0,726	0,602	0,602	0,631	0,884	0,884	0,884	0,884
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	9,192	9,192	9,192	9,192	9,192	9,3844	9,3844	9,3844	9,3401	9,3401	9,3401	9,3401
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,5976	0,5976	0,5976	0,5976	0,5976	0,5976	0,5976
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	5,4489	5,4489	5,4489	5,4489	5,4520	5,4520	5,4520	5,448	5,445	5,434	5,434	5,434
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	4,7445	4,7445	4,7445	4,7445	4,7260	4,8500	4,8500	4,817	4,561	4,550	4,550	4,550
Котельная №4												
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная тепловая мощность	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Располагаемая тепловая мощность	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,012	0,012	0,012	0,012	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008	0,010	0,010	0,010
Потери в тепловых сетях	0,2038	0,2038	0,2038	0,2038	0,222	0,184	0,184	0,184	0,281	0,281	0,281	0,281
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,7646	0,7646	0,7646	0,7646	0,7646	0,7844	0,7844	0,7774	0,679	0,677	0,677	0,677
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,1880	2,1880	2,1880	2,1880	2,1930	2,1930	2,1930	2,193	2,192	2,19	2,19	2,19
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	1,9842	1,9842	1,9842	1,9842	1,9710	2,0090	2,0090	2,009	1,911	1,909	1,909	1,909
Котельная №7												
Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная тепловая мощность	29,23	29,23	29,23	29,23	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4
Располагаемая тепловая мощность	20	20	20	20	16	16	16	16	16	16	16	16
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,1254	0,1284	0,1382	0,1382	0,118	0,138	0,138	0,158	0,117	0,154	0,154	0,154
Потери в тепловых сетях	0,9777	1,0018	1,0798	1,0798	1,294	1,233	1,233	1,454	1,576	1,576	1,576	1,576
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	12,6951	12,9935	13,9652	13,9652	13,9652	13,9652	13,9652	14,0425	14,0425	14,0425	14,0425	14,0425

Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0,686	0,703	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,482	0,482	0,482	0,482	0,482
Резерв/дефицит тепловой мощности	5,6412	5,3017	4,2350	4,2350	0,021	0,0818	0,0818	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	-0,1254	-0,1284	-0,1382	-0,1382	-4,1180	-4,1380	-4,1380	-4,158	-4,117	-4,154	-4,154	-4,154
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	-1,1031	-1,1302	-1,2180	-1,2180	-5,4120	-5,3710	-5,3710	-5,612	-5,693	-5,730	-5,730	-5,730

Котельная №9

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная тепловая мощность	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
Располагаемая тепловая мощность	3,92	3,92	3,92	3,92	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0229	0,0229	0,0229	0,0229	0,018	0,017	0,017	0,016	0,021	0,027	0,027	0,027
Потери в тепловых сетях	1,1663	1,1663	1,1663	1,1663	0,174	0,16	0,16	0,148	0,212	0,148	0,148	0,148
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6348	3,6348	3,6348	3,6348	3,6348	3,6348	3,6348
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,2852	0,2852	0,2852	0,2852	0,2852	0,2852	0,2852
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,2971	2,2971	2,2971	2,2971	0,3620	0,3620	0,3620	0,364	0,359	0,353	0,353	0,353
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	1,1308	1,1308	1,1308	1,1308	1,1880	0,2030	0,2030	0,216	0,147	0,206	0,206	0,206

Котельная ШПК

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная тепловая мощность	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18
Располагаемая тепловая мощность	8,88	8,88	8,88	8,88	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0385	0,0385	0,0385	0,0385	0,023	0,023	0,023	0,019	0,022	0,028	0,028	0,028
Потери в тепловых сетях	0,9169	0,9169	0,9169	0,9169	1,093	0,942	0,942	0,889	1,383	1,383	1,383	1,383
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	7,309	7,309	7,309	7,309	7,309	7,309	7,309	7,1261	7,1025	7,1025	7,1025	7,1025
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,6541	0,6541	0,6541	0,6541	2,1580	2,3090	2,3090	2,5259	2,0525	2,0465	2,0465	2,0465
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,2515	3,2515	3,2515	3,2515	4,9470	4,9470	4,9470	4,951	4,948	4,942	4,942	4,942
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	2,3346	2,3346	2,3346	2,3346	3,8540	4,0050	4,0050	4,062	3,565	3,559	3,559	3,559

Котельная ЦРБ

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Установленная тепловая мощность	3,6	3,6	3,6	3,6	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Располагаемая тепловая мощность	1,6	1,6	1,6	1,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,006	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,004	0,006	0,008	0,008	0,008
Потери в тепловых сетях	0,3432	0,3432	0,3432	0,3432	0,271	0,264	0,264	0,244	0,353	0,353	0,353	0,353
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	1,5952	1,5952	1,5952	1,5952	1,5952	1,5952	1,5952	1,5739	1,574	1,5659	1,5659	1,5659
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	-0,0060	-0,0060	-0,0060	-0,0060	-0,6050	-0,6050	-0,6050	-0,604	-0,606	-0,608	-0,608	-0,608
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	-0,3492	-0,3492	-0,3492	-0,3492	-0,8760	-0,8690	-0,8690	-0,848	-0,959	-0,961	-0,961	-0,961

Таблица 2.7 – Резервы/дефициты тепловой мощности котельных города Шадринска

Котельная	Резервы/дефициты тепловой мощности	
	2018г.	на 2025 г.
Центральная котельная	149,0408	17,821
Котельная №2	1,3974	0,632
Котельная №3	4,9113	0
Котельная №4	1,3092	0,765
Котельная №7	14,245	0
Котельная №9	1,3228	0
Котельная ЦРБ	1,6374	0
Котельная ШПК	2,8726	2,0525

Глава 6.

Таблица 2.1 – Годовой расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия котельных
ПАО «КГК», тыс. м³

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная	266,904	271,586	2715,86	271,586	271,586	271,586	271,586	167,448	177,544	78,359	78,359	78,359
Котельная №2	0,590	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,553	0,753	0,817	1,698	1,698	1,698
Котельная №3	1,460	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	3,127	3,851	9,890	9,890	9,890
Котельная №4	2,192	1,129	1,129	1,129	1,129	1,129	1,129	0,243	0,723	1,645	1,645	1,645
Котельная №7	8,761	8,749	8,749	8,749	8,749	8,749	8,749	3,929	8,451	13,355	13,355	13,355
Котельная №9	1,095	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	0,902	1,206	2,137	2,137	2,137
Котельная ДСК	1,792	1,704	1,704	1,704	1,704	1,704	1,704					
Котельная ЦРБ	0,602	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,327	0,805	1,245	1,245	1,245
Котельная ШПК	1,432	0,851	0,851	0,851	0,851	0,851	0,851	2,161	2,913	6,218	6,218	6,218
ТЭЦ ШААЗ								37,675	44,113	26,902	26,902	26,902
ООО «Котельная ДСК»								1,760	4,324	8,472	8,472	8,472
Подпитка тепловой сети, в т. ч.:	286,845	289,294	289,294	289,294	289,294	289,294	289,294	219,069	244,368	149,922	149,922	149,922
- нормативные потери	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- сверхнормативные потери	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- хознужды и реализация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Для Главы № 7 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ» Схемы теплоснабжения на 2026 год

Табл. 2.1. План мероприятий ПАО "КГК", направленных на оптимизацию и повышение энергоэффективности системы теплоснабжения в г.Шадринск на период с 2025 по 2028 годы

Мероприятия	Цель	Описание и место расположения источника тепловой энергии	Год реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий, тыс.руб.
1. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей				
Реконструкция котельных в локальных зонах теплоснабжения №№ 2, 4, 9, ЦРБ.	Замена морально и физически устаревшего оборудования на современное, внедрение АСУ и ТП. Повышение энергоэффективности, надежности, срока службы, снижение затрат на техническое обслуживание и ремонт.	Приведение технологической схемы котельной в соответствие с требованиями действующей нормативно-технической документации и замена морально и физически устаревшего основного и вспомогательного оборудования на новое, энергоэффективное.		
		- Котельная №4, по адресу: г.Шадринск, ул. Автомобилистов, 26;	2026	5 700,00
		- Котельная №9, по адресу: г.Шадринск, Мальцевский т-т, 10;	2026	25 867,50
			2027	31 949,21
		- Котельная ЦРБ, по адресу: г.Шадринск, Мальцевский т-т, 2;	2026	12 654,23
		- Котельная №2, по адресу: г.Шадринск, ул. Ломоносова, 2;	2026	5 700,00
2. Мероприятия по повышению безопасности режимов и эксплуатационной надежности тепловых сетей; увеличение оперативности управления, оптимизация режимов тепловых сетей, сокращение времени на поиск утечек, улучшение качества и надежности теплоснабжения				
Монтаж автоматической ПС и СОУЭ в здании котельной № 4	Повышение безопасности режимов и эксплуатационной надежности тепловых сетей; увеличение оперативности управления, оптимизация режимов тепловых сетей, сокращение времени на поиск утечек, улучшение качества и надежности теплоснабжения	Котельная №4	2025	4182,408
Монтаж автоматической ПС и СОУЭ в здании Центральной котельной		Центральная котельная	2025	7435,068
Монтаж автоматической ПС и СОУЭ в здании мазутонасосной		Центральная котельная	2025	1240,693

Для Главы 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ» Схемы теплоснабжения на 2026 год

Табл.3.6. План мероприятий ПАО "КТГ", направленных на оптимизацию и повышение энергоэффективности системы теплоснабжения в г.Шадринске на период с 2025 по 2028 годы

N п/п	Мероприятия	Цель	Основные технические характеристики			Год реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб.		
			Способ прокладки	Значение показателя					
				до реализации мероприятия, диаметр/протяженность, мм	после реализации мероприятия, диаметр/протяженность, мм				
1. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов системы централизованного теплоснабжения и (или) поставки энергии от разных источников									
1.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей									
	участок тепловых сетей от Центральной котельной до ТК № 5 по ул Карла Маркса	Снижение эксплуатационных расходов, снижение аварийности, повышение	надземная	720/464,2	820/464,2	2027	161 808,90		
			подземная	720/286	820/286				
	участок тепловой сети от ТК №5 до ТК №11 по ул Урицкого	надежности, срока службы, снижение тепловых потерь при передаче, снижение затрат на текущий ремонт, на проведение земляных работ и восстановление асфальтного покрытия.	подземная	630/774,1	720/774,1	2028	203 946,06		
	участок магистральной тепловой сети от ТК №11 до ТК №19 по ул Февральская		подземная	530/886,4	630/886,4	2028	249 911,66		
	участок тепловой сети от ТК № 24 до перекрестка ул. ул. Февральская-Спартакa по ул.Февральская		надземная	273/470 (2d)	426/470	2027	142 927,38		
				426/470 (1d)					
		подземная	273/470 (2d)	426/444					
			426/470 (1d)						
	участок тепловой сети от ТК №53 до ТК № 19/2 по ул.Р.Люксембург	подземная	273/454,2	426/454,2	2027	101 074,59			
1.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей									
	Реконструкция и модернизация центральных тепловых пунктов (далее-ЦТП)	Повышение энергоэффективности и использования тепловой энергии, улучшение гидравлического режима в системе централизованного теплоснабжения, оптимизация расходов на эксплуатацию и ремонт, сокращение затрат на приобретение топливно-энергетических ресурсов. повышение качества теплоснабжения.	Приведение технологической схемы ЦТП в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документации и замена морально и физически устаревшего оборудования на новое, энергоэффективное:						
			Теплопункт №25 ул.Мошкарсва, 28, стр.1;	2028	1000,00				
			Теплопункт № 6 ул. 4-го Ур.полка, 63, стр. 1;	2027	5625,90				
			Теплопункт № 2 ул.К.Либкнехта, 10, стр.1;	2026	1000,00				
			Теплопункт № 11 ул. Мошкалева, 1, стр. 1,	2026	1000,00				
			Теплопункт № 12 ул. Михайловская, 180а, стр. 1,	2027	1000,00				
			Теплопункт № 18 ул Комсомольская, 23, стр. 1;	2027	1000,00				
			Теплопункт № 10 ул Свердлова, 88, стр. 1,	2028	1000,00				
			Теплопункт № 19 ул Спартака, 18, стр. 1;	2028	5577,28				
			Теплопункт № 16 ул. Февральская, 51, стр. 1;	2028	5612,22				
			Теплопункт № 6 ул. Мальцевский тракт, 7, стр. 1;	2027	5404,21				
			Теплопункт № 9 ул Карла Либкнехта, 23, стр. 1;	2027	5507,68				
			Теплопункт № 3 ул.Луначарского, 7, стр. 1,	2027	5461,06				
			Теплопункт № 20 ул Гагарина, 6, стр. 1;	2027	5610,09				
			Реконструкция здания с заменой несущих строительных конструкций, организацией водоотвода ливневых и дождевых вод Теплопункта № 5 ул.Автомобилистов, 62, стр. 1.					2025	1500,00
								2026	4032,81

ГЛАВА 10.

Таблица 1.1 – Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии, тыс. Гкал

Наименование котельной	Выработка тепловой энергии											
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная	273,340	289,121	289,121	255,455	240,000	236,772	236,772	207,287	239,292	241,796	241,796	241,796
Котельная №2	4,754	6,513	6,513	5,778	5,821	6,025	6,025	6,185	7,617	7,629	7,629	7,629
Котельная №3	27,677	29,144	29,144	28,526	29,280	29,980	29,980	26,153	28,279	28,377	28,377	28,377
Котельная №4	8,262	8,459	8,459	9,549	6,804	6,876	6,876	6,242	7,346	7,351	7,351	7,351
Котельная №7	36,557	37,968	37,968	40,625	40,110	37,729	37,729	35,045	41,165	43,416	43,416	43,416
Котельная №9	10,677	11,474	11,474	13,3995	11,476	10,841	10,841	10,101	12,943	12,996	12,996	12,996
Котельная ДСК	22,212	21,443	21,443	22,536	23,331	21,690	21,690	12,885				
Котельная ШПК	18,676	19,548	19,548	19,944	18,761	18,855	18,855	16,190	18,134	18,165	18,165	18,165
Котельная ЦРБ	4,608	4,785	4,785	4,6997	4,530	4,419	4,419	3,799	5,191	5,201	5,201	5,201

Таблица 1.2 – Прогнозные значения затрат тепловой энергии на собственные нужды источниками тепловой энергии, тыс. Гкал

Наименование котельной	Собственные нужды											
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная	15,674	15,674	17,124	10,651	8,786	8,182	8,182	7,250	8,431	11,514	11,514	11,514
Котельная №2	0,0982	0,0982	0,112	0,0322	0,029	0,031	0,031	0,030	0,037	0,049	0,049	0,049
Котельная №3	0,575	0,575	0,601	0,334	0,306	0,316	0,316	0,270	0,291	0,389	0,389	0,389
Котельная №4	0,318	0,318	0,174	0,059	0,037	0,037	0,037	0,033	0,040	0,051	0,051	0,051
Котельная №7	0,975	0,975	0,871	1,121	0,958	0,885	0,885	0,809	0,986	1,297	1,297	1,297
Котельная №9	0,277	0,277	0,232	0,186	0,149	0,141	0,141	0,137	0,177	0,229	0,229	0,229
Котельная ДСК	0,513	0,513	0,477	0,1995	0,196	0,178	0,178	0,100				
Котельная ШПК	0,415	0,415	0,436	0,196	0,118	0,119	0,119	0,100	0,113	0,144	0,144	0,144
Котельная ЦРБ	0,123	0,123	0,097	0,0293	0,028	0,027	0,027	0,023	0,031	0,041	0,041	0,041

Таблица 1.3 – Прогнозный отпуск тепловой энергии собственной выработки в тепловые сети и объемы покупной тепловой энергии, тыс. Гкал

Наименование котельной	Отпуск в тепловые сети											
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная	256,939	271,773	271,773	244,804	236,571	228,59	228,59	200,037	230,861	230,282	230,282	230,282
Котельная №2	4,651	6,377	6,377	5,746	5,792	5,995	5,995	6,155	7,580	7,580	7,580	7,580
Котельная №3	27,079	28,531	28,531	28,193	28,975	29,664	29,664	25,883	27,987	27,987	27,987	27,987
Котельная №4	8,084	8,281	8,281	9,490	6,767	6,839	6,839	6,209	7,307	7,300	7,300	7,300
Котельная №7	35,683	37,084	37,084	39,504	39,152	36,844	36,844	34,236	40,179	42,118	42,118	42,118
Котельная №9	10,447	11,233	11,233	13,214	11,327	10,7	10,7	9,963	12,766	12,766	12,766	12,766
Котельная ДСК	21,732	20,992	20,992	22,336	23,135	21,511	21,511	12,785				
Котельная ШПК	18,227	19,110	19,110	19,748	18,643	18,736	18,736	16,091	18,021	18,021	18,021	18,021
Котельная ЦРБ	4,509	4,684	4,684	4,670	4,502	4,392	4,392	3,777	5,160	5,160	5,160	5,160
Покупная ТЭ у ТЭЦ ШААЗ								39,705	45,523	45,944	45,944	45,944
Покупная ТЭ у ООО «Котельная ДСК»								6,609	20,966	20,966	20,966	20,966

Таблица 1.4 – Прогнозные значения потерь тепловой энергии в тепловых сетях, тыс. Гкал

Наименование котельной	Потери в тепловых сетях											
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная	51,991	51,991	57,125	57,125	44,598	53,095	53,095	46,628	56,301	56,301	56,301	56,301
Котельная №2	0,780	0,780	0,780	0,780	2,225	2,016	2,016	2,128	3,068	3,068	3,068	3,068
Котельная №3	5,680	5,680	5,934	5,934	5,886	5,074	5,074	5,335	7,447	7,447	7,447	7,447
Котельная №4	0,936	0,936	1,037	1,037	1,130	0,97	0,97	0,939	1,431	1,431	1,431	1,431
Котельная №7	9,096	9,096	9,096	9,096	10,496	7,930	7,930	7,433	13,276	13,276	13,276	13,276
Котельная №9	1,968	1,968	1,968	1,968	1,411	1,342	1,342	1,246	1,786	1,786	1,786	1,786
Котельная ДСК	6,038	6,038	6,038	6,038	5,535	4,786	4,786	2,709				
Котельная ШПК	4,665	4,665	4,665	4,665	5,560	4,976	4,976	4,542	7,039	7,039	7,039	7,039
Котельная ЦРБ	1,746	1,746	1,746	1,746	1,381	1,394	1,394	1,249	1,795	1,795	1,795	1,795
Покупная ТЭ у ТЭЦ ШААЗ								9,989	18,695	18,618	18,618	18,618
Покупная ТЭ у ООО «котельная ДСК»								1,289	7,006	7,006	7,006	7,006

Таблица 1.6 – Прогнозные значения полезного отпуска тепловой энергии, тыс. Гкал

Наименование котельной	Полезный отпуск тепловой энергии											
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная	200,708	210,344	210,344	187,679	191,973	175,496	175,496	153,409	175,600	173,981	173,981	173,981
Котельная №2	3,875	5,547	5,547	4,966	3,567	3,978	3,978	4,027	4,512	4,512	4,512	4,512
Котельная №3	22,055	23,198	23,198	22,259	23,088	24,589	24,589	20,549	20,540	20,540	20,540	20,540
Котельная №4	7,162	7,330	7,330	8,453	5,637	5,212	5,212	4,488	5,111	5,112	5,112	5,112
Котельная №7	28,985	30,363	30,363	30,408	28,656	28,915	28,915	26,803	26,903	28,843	28,843	28,843
Котельная №9	8,753	9,589	9,589	11,246	9,916	9,358	9,358	8,717	10,980	10,980	10,980	10,980
Котельная ДСК	16,636	16,022	16,022	16,298	17,600	16,725	16,725	10,076				
Котельная ШПК	13,654	14,461	14,461	15,083	13,083	13,760	13,760	11,548	10,982	10,982	10,982	10,982
Котельная ЦРБ	3,025	3,099	3,099	2,924	3,121	2,998	2,998	2,528	3,365	3,365	3,365	3,365
Покупная ТЭ у ТЭЦ ШААЗ								29,716	26,828	27,326	27,326	27,326
Покупная ТЭ у ООО «Котельная ДСК»								5,320	13,960	13,960	13,960	13,960

Таблица 1.8 – Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии, кг у.т./Гкал

Наименование котельной	Топливо	Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная	газ	158,9623	158,9623	162,4656	170,55	171,42	172,7	172,7	177,286	184,016	175,432	175,432	175,432
Котельная №2	газ	168,7548	168,7548	209,8802	160,01	159,57	163,0	163,0	168,249	168,618	167,539	167,539	167,539
Котельная №3	газ	155,4424	155,4424	172,8237	170,84	170,15	169,8	169,8	171,522	179,262	176,919	176,919	176,919
Котельная №4	газ	169,2444	169,2444	156,5540	163,86	163,46	163,5	163,5	168,444	173,847	172,630	172,630	172,630
Котельная №7	газ	156,8513	156,8513	188,4155	172,70	171,71	173,0	173,0	169,854	174,844	169,635	169,635	169,635
Котельная №9	газ	152,8973	152,8973	185,3187	180,76	176,17	177,0	177,0	186,015	180,809	177,643	177,643	177,643
Котельная ДСК	газ	158,7706	158,7706	175,5830	177,99	176,05	177,5	177,5	176,503				
Котельная ШПК	газ	157,2265	157,2265	164,9824	165,58	160,82	163,0	163,0	169,712	168,256	166,961	166,961	166,961
Котельная ЦРБ	газ	155,9321	155,9321	167,1862	177,70	177,23	179,9	179,9	184,026	181,351	180,238	180,238	180,238

Таблица 1.9 – Расход условного топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии, тыс. т.у.т.

Наименование котельной	Топ-ливо	Расход условного топлива											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная	газ	44,018	44,018	45,737	43,5679	42,066	40,897	40,897	36,749	42,482	42,418	42,418	42,418
Котельная №2	газ	0,781	0,781	1,085	0,9245	0,933	0,982	0,982	1,041	1,278	1,278	1,278	1,278
Котельная №3	газ	4,231	4,231	4,823	4,8734	4,974	5,092	5,092	4,486	5,017	5,020	5,020	5,020
Котельная №4	газ	2,539	2,539	1,263	1,5647	1,113	1,124	1,124	1,051	1,270	1,269	1,269	1,269
Котельная №7	газ	6,555	6,555	6,890	7,0159	6,879	6,526	6,526	5,953	7,008	7,365	7,365	7,365
Котельная №9	газ	1,999	1,999	1,995	2,4221	2,022	1,919	1,919	1,879	2,308	2,309	2,309	2,309
Котельная ДСК	газ	3,858	3,858	3,890	4,0112	4,145	3,85	3,85	2,274				
Котельная ШПК	газ	2,783	2,783	3,006	3,3023	3,036	3,074	3,074	2,748	3,032	3,036	3,036	3,036
Котельная ЦРБ	газ	0,909	0,909	0,752	0,8351	0,804	0,795	0,795	0,699	0,935	0,937	0,937	0,937

Таблица 1.10 – Расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии, тыс. м³

Наименование котельной	Топ-ливо	Расход натурального топлива											
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная	газ	39944,621	41666,659	41666,659	38217,456	37273,504	35401,673	35401,673	31674,262	37642,416	37585,581	37585,581	37585,581
Котельная №2	газ	916,394	1017,432	1017,432	810,965	827,031	849,844	849,844	897,027	1132,528	1132,527	1132,527	1132,527
Котельная №3	газ	4182,147	4328,977	4328,977	4274,912	4420,081	4405,587	4405,587	3866,788	4445,528	4448,351	4448,351	4448,351
Котельная №4	газ	1125,752	1149,137	1149,137	1372,544	986,170	972,992	972,992	906,346	1125,529	1124,552	1124,552	1124,552
Котельная №7	газ	5985,234	5992,630	5992,630	6154,298	6111,087	5648,113	5648,113	5130,937	6209,775	6525,877	6525,877	6525,877
Котельная №9	газ	1746,202	1732,690	1732,690	2124,649	1794,681	1660,320	1660,320	1619,545	2045,246	2045,645	2045,645	2045,645
Котельная ДСК	газ	3428,296	3228,075	3228,075	3518,596	3676,914	3331,572	3331,572	1961,237				
Котельная ШПК	газ	2677,513	2774,958	2774,958	2896,754	2690,295	2660,350	2660,350	2368,349	3749,631	2690,235	2690,235	2690,235
Котельная ЦРБ	газ	669,815	692,471	692,471	732,544	712,428	687,814	687,814	602,601	686,694	830,596	830,596	830,596

Таблица 1.12 – Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии в 2017-2028 годах (зимний период), тыс. м³/ч

Наименование котельной	Топливо	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная	газ	7,85	8,189	8,189	8,189	7,326	6,556	7,326	6,196	7,398	7,387	7,387	7,387
Котельная №2	газ	0,18	0,2	0,2	0,2	0,163	0,161	0,163	0,175	0,223	0,226	0,226	0,226
Котельная №3	газ	0,671	0,694	0,694	0,694	0,785	0,694	0,785	0,654	0,767	0,768	0,768	0,768
Котельная №4	газ	0,22	0,226	0,226	0,226	0,194	0,184	0,194	0,177	0,221	0,221	0,221	0,221
Котельная №7	газ	1,176	1,178	1,178	1,178	1,103	1,025	1,103	1,004	1,093	1,091	1,091	1,091
Котельная №9	газ	0,28	0,278	0,278	0,278	0,328	0,268	0,328	0,295	0,368	0,416	0,416	0,416
Котельная ДСК	газ	0,55	0,518	0,518	0,518	0,657	0,523	0,657	0,604				
Котельная ШПК	газ	0,526	0,545	0,545	0,545	0,529	0,504	0,529	0,463	0,528	0,529	0,529	0,529
Котельная ЦРБ	газ	0,132	0,136	0,136	0,136	0,140	0,130	0,140	0,118	0,163	0,163	0,163	0,163

Таблица 1.13 – Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии в 2017-2028 годах (летний период), тыс. м³/ч

Наименование котельной	Топливо	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная	газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная №2	газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная №3	газ	0,254	0,263	0,263	0,263	0,127	0,144	0,144	0,156	0,164	0,161	0,161	0,161
Котельная №4	газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная №7	газ	0	0	0	0	0,157	0,171	0,171	0	0,195	0,292	0,292	0,292
Котельная №9	газ	0,106	0,105	0,105	0,105	0,038	0,039	0,039	0,033	0,051	0,058	0,058	0,058
Котельная ДСК	газ	0,209	0,196	0,196	0,196	0,099	0,112	0,112	0,096				
Котельная ШПК	газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ЦРБ	газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Глава 13.

Таблица 2.2 – Целевые показатели развития системы теплоснабжения городского округа города Шадринска. Источники теплоснабжения (некомбинированная выработка). Котельные. Группа 2

Наименование показателя	Един. измер.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Центральная котельная													
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	248,13	248,13	248,13	248,13	121,5	121,5	121,5	121,5	121,5	121,5	121,5	121,5
Потери установленной тепловой мощности	%	0,7519	0,7519	0,8052	0,8052	0,664	0,583	0,583	0,545	0,637	0,87	0,87	0,87
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	1,9549	1,9549	2,0934	2,0934	1,727	1,515	1,515	1,418	1,657	2,262	2,262	2,262
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	10,2184	10,2184	11,2274	11,2274	8,765	9,832	9,832	9,121	11,065	11,065	11,065	11,065
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	90,3857	90,5057	91,2528	91,2528	91,2528	92,382	92,382	89,4887	89,260	89,2973	89,2973	89,2973
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	2,7472	2,7472	2,7472	2,7472	2,7472	1,6593	1,6593	1,6593	1,888	1,6593	1,6593	1,6593
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	144,7787	144,6587	142,9026	142,9026	18,735	17,6267	17,6267	19,813	17,023	17,1484	17,1484	17,1484
Средневзвешенный срок службы	лет	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	167,41	167,41	170,55	170,55	171,42	172,7	172,7	177,286	177,533	175,432	175,432	175,432
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,62	173,62	177,97	177,97	177,815	178,9	178,9	183,711	184,016	183,711	183,711	183,711
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/Гкал	53,6889	57,0939	69,1380	69,1380	60,2187	63,2886	63,2886	64,266	76,159	55,825	55,825	55,825
Удельный расход теплоносителя на отпущенную тепловую энергию	м³/Гкал	1,7716	1,7407	1,7559	1,7559	1,8170	1,8805	1,8805	0,837	0,769	0,450	0,450	0,450
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	9946,531	9946,531	10651,45	10651,45	87,86,482	8181,555	8181,555	7249,857	8431,334	11514,088	11514,088	11514,088
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	240450	244804	244804	244804	236570,88	228590,350	228590,350	200036,924	230860,663	173980,927	173980,927	173980,927

Потери в тепловых сетях	Гкал	51991,00	51991,00	57125,00	57125,00	44597,63	44597,63	44597,63	46627,61	56300,83 2	56300,83 8	56300,83 8	56300,83 8
Потребление топлива	т у.т.	44018	44018	43567,9	43567,9	420,65,81 2	40896,74 1	40896,74 1	36749,02 5	42482,15 5	42418,01 3	42418,01 3	42418,01 3
Потребление воды	м³	425974	426137	429861	429861	429861	429861	429861	167448,0	177544	78359,0	78359,0	78359,0
Потребление электроэнергии	тыс. кВт-ч	12909,50 4	13976,81 7	16925,24 8	16925,24 8	14245,98 3	14467,16 8	14467,16 8	12855,56 9	12964,99	12855,56 9	12855,56 9	12855,56 9
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	20,6625	20,5804	20,5804	20,5804	20,5804	16,8641	16,8641	39,11	35,06	40,14	40,14	40,14
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная №2													
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,1	3,3	3,3	3,3	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	3,0944	3,3	3,3	3,3	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29
Потери установленной тепловой мощности	%	0,1806	0,170	0,191	0,191	0,182	0,182	0,182	0,182	0,213	0,274	0,274	0,274
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,0056	0,0056	0,0063	0,0063	0,006	0,006	0,006	0,006	0,007	0,009	0,009	0,009
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0828	0,1533	0,1533	0,1533	0,437	0,382	0,382	0,416	0,603	0,603	0,603	0,603
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	0,8785	2,002	2,002	2,002	2,002	2,23	2,23	2,221	2,153	2,153	2,153	2,153
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	0	0,228	0,228	0,228	0,228	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	2,1331	0,9167	0,9167	0,9167	0,623	0,678	0,678	0,647	0,6321	0,534	0,534	0,534
Средневзвешенный срок службы	лет	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	156,05	156,05	160,01	160,01	159,57	163,0	163,0	168,249	167,789	167,539	167,539	167,539
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	156,19	156,19	160,91	160,91	161,168	163,8	163,8	169,076	168,618	168,618	168,618	168,618
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/ Гкал	42,5577	35,3881	59,2583	59,2583	37,1800	33,2288	33,2288	33,9066	26,617	27,532	27,532	27,532

Удельный расход теплоносителя на отпущенную тепловую энергию	м³/Гкал	0,1357	0,1676	0,1488	0,1488	0,1476	0,1231	0,1231	0,122	0,108	0,376	0,376	0,376
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	28,4928	28,4928	33,5808	33,5808	29,431	30,521	30,521	30,240	37,472	48,513	48,513	48,513
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	4651	5746	5746	5746	5791,259	5994,808	5994,808	6155,001	7580,079	4512,378	4512,378	4512,378
Потери в тепловых сетях	Гкал	421	780	780	780	2225,10	2016,46	2016,46	2128,18	3067,702	3067,702	3067,702	3067,702
Потребление топлива	т у.т.	781	781	924,5	924,5	933,364	982,024	982,024	1040,663	1278,138	1278,138	1278,138	1278,138
Потребление воды	м³	631	963	855	855	855	738	738	753,50	817	1698,03	1698,03	1698,03
Потребление электроэнергии	тыс. кВт-ч	197,936	203,34	340,498	340,498	215,319	199,200	199,200	208,695	201,76	208,695	208,695	208,695
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	30,1405	28,3138	28,3138	28,3138	28,3999	34,6857	34,6857	80,33	67,51	84,04	84,04	84,04
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная №3													
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19	10,19
Потери установленной тепловой мощности	%	27,88	27,88	27,88	27,88	27,88	27,88	27,88	0,226	0,248	0,325	0,325	0,325
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,0411	0,0411	0,0411	0,0411	0,038	0,038	0,038	0,032	0,035	0,046	0,046	0,046
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,7044	0,7044	0,7044	0,7044	0,726	0,602	0,602	0,631	0,884	0,878	0,878	0,878
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	9,192	9,192	9,192	9,192	9,192	9,3844	9,3844	9,3844	8,904	9,3404	9,3404	9,3404
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,5976	0,5976	0,5976	1,034	0,5976	0,5976	0,5976
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Средневзвешенный срок службы	лет	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	166,40	166,40	170,84	170,84	170,84	169,8	169,8	171,522	177,416	176,919	176,919	176,919

УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	167,63	167,63	172,86	172,86	171,663	171,7	171,7	173,311	179,262	179,376	179,376	179,376
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/ Гкал	48,8048	47,3353	57,6360	57,6360	42,5678	43,0778	43,0778	46,536	42,061	43,037	43,037	43,037
Удельный расход теплоносителя на отпущенную тепловую энергию	м³/Гкал	0,1143	0,0846	0,2102	0,2102	0,2045	0,0708	0,0708	0,121	0,138	0,353	0,353	0,353
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	333,4032	333,4032	333,4032	333,4032	305,626	316,37	316,37	270,030	291,346	389,305	389,305	389,305
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	27079	28193	28193	28193	28974,59 7	29663,51	29663,51	25883,14 3	27987,43 9	27987,44	27987,44	27987,44
Потери в тепловых сетях	Гкал	5680	5680	5934	5934	5885,78	5074,21	5074,21	5334,51	7447,272	7447,272	7447,272	7447,272
Потребление топлива	т у.т.	4231	4231	4873,4	4873,4	4973,866	5091,881	5091,881	4485,832	5017,096	5020,282	5020,282	5020,282
Потребление воды	м³	3094	2384	5926	5926	5926	2099	2099	3127	3851	9890,4	9890,4	9890,4
Потребление электроэнергии	тыс. кВт-ч	1321,586	1334,524	1624,933	1624,933	1233,384	1277,840	1277,840	1204,509	1177,169	1204,509	1204,509	1204,509
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	24,1462	24,1462	24,1462	24,1462	24,1462	25,1866	25,1866	75,34	70,33	76,87	76,87	76,87
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная №4													
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Потери установленной тепловой мощности	%	0,24	0,24	0,24	0,24	0,14	0,14	0,14	0,14	0,16	0,20	0,20	0,20
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008	0,010	0,010	0,010
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,2038	0,2038	0,2038	0,2038	0,222	0,184	0,184	0,184	0,281	0,281	0,281	0,281
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,7316	3,732	3,732	3,732	3,732
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой	Гкал/ч	0,7646	0,7646	0,7646	0,7646	0,7464	0,7844	0,7844	0,7774	0,765	0,677	0,677	0,677

мощности													
Средневзвешенный срок службы	лет	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	159,86	159,86	163,86	163,86	163,46	163,5	163,5	168,444	172,911	172,630	172,630	172,630
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	160,10	160,10	164,88	164,88	164,466	164,4	164,4	169,352	173,847	173,847	173,847	173,847
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/ Гкал	25,9498	22,3204	36,2918	36,2918	21,5241	30,7502	30,7502	35,010	30,633	29,757	29,757	29,757
Удельный расход теплоносителя на отпущенную тепловую энергию	м³/Гкал	0,2391	0,2655	0,2661	0,2661	0,3731	0,3692	0,3692	0,039	0,099	0,225	0,225	0,225
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	61,056	61,056	61,056	61,056	36,941	37,204	37,204	33,447	39,548	51,102	51,102	51,102
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	8084	9490	9490	9490	6767,127	6838,810	6838,810	6208,891	7306,657	7300,293	7300,293	7300,293
Потери в тепловых сетях	Гкал	936	936	1037	1037	1130,32	970,41	970,41	939,230	1430,8	1430,8	1430,8	1430,8
Потребление топлива	т у.т.	2539	2539	1564,7	1564,7	1112,963	1124,051	1124,051	1051,487	1270,24	1269,137	1269,137	1269,137
Потребление воды	м³	1933	2520	2525	2525	2525	2525	2525	243	723	1645,24	1645,24	1645,24
Потребление электроэнергии	тыс. кВт-ч	209,778	211,821	344,409	344,409	145,656	210,295	210,295	217,234	223,822	217,234	217,234	217,234
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	32,4764	39,4693	39,4693	39,4693	39,4693	26,0455	26,0455	84,45	74,64	80,46	80,46	80,46
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная №7													
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	29,23	29,23	29,23	29,23	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	20	20	20	20	16	16	16	16	16	16	16	16
Потери установленной тепловой мощности	%	0,4290	0,4393	0,4728	0,4728	0,4155	0,4859	0,4859	0,556	0,412	0,542	0,542	0,542
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,1254	0,1284	0,1382	0,1382	0,118	0,138	0,138	0,158	0,117	0,154	0,154	0,154

[illegible]

[illegible]

нарушений на источниках тепловой энергии													
Котельная ШПК													
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18	11,18
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	8,88	8,88	8,88	8,88	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56
Потери установленной тепловой мощности	%	0,3444	0,3444	0,3444	0,3444	0,2057	0,2057	0,2057	0,170	0,197	0,250	0,250	0,250
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,0385	0,0385	0,0385	0,0385	0,023	0,023	0,023	0,019	0,022	0,028	0,028	0,028
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,9169	0,9169	0,9169	0,9169	1,093	0,942	0,942	0,889	1,383	1,383	1,383	1,383
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	7,309	7,309	7,309	7,309	7,309	7,309	7,309	7,1261	7,126	7,1024	7,1024	7,1024
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,6541	0,6541	0,6541	0,6541	2,158	2,309	2,309	2,5259	2,410	2,0466	2,0466	2,0466
Средневзвешенный срок службы	лет	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	161,63	161,63	165,58	165,58	160,82	163,0	163,0	169,712	167,208	166,961	166,961	166,961
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	162,46	162,46	167,22	167,22	162,862	164,0	164,0	170,762	168,256	168,477	168,477	168,477
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/ Гкал	33,3796	30,8533	37,9014	37,9014	29,4432	31,3107	31,3107	33,532	29,444	29,940	29,940	29,940
Удельный расход теплоносителя на отпущенную тепловую энергию	м³/Гкал	0,1380	0,1474	0,3020	0,3020	0,3199	0,3183	0,3183	0,134	0,162	0,345	0,345	0,345
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	195,888	195,888	195,888	195,888	118,298	119,155	119,155	99,509	112,893	144,168	144,168	144,168
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	18227	19748	19748	19748	18642,70 2	18735,96 9	18735,96 9	16090,67 6	18020,94 4	18020,94 4	18020,94 4	18020,94 4
Потери в тепловых сетях	Гкал	4665	4665	4665	4665	5560,40	4975,70	4975,70	4542,33	7038,631	7038,631	7038,631	7038,631
Потребление топлива	т у.т.	2783	2783	3302,3	3302,3	3036,19	3073,503	3073,503	2747,673	3032,126	3036,122	3036,122	3036,122
Потребление воды	м³	2516	2911	5963	5963	5963	5963	5963	2161	2913	6217,95	6217,95	6217,95
Потребление электроэнергии	тыс. кВт-ч	608,410	609,291	748,476	748,476	548,90	586,637	586,637	539,550	563,6	539,55	539,55	539,55

Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	32,8318	36,8681	36,8681	36,8681	31,9414	31,9414	31,9414	76,10	63,74	76,15	76,15	76,15
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная ЦРБ													
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	3,6	3,6	3,6	3,6	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1	1	1	1	1	1	1	1
Потери установленной тепловой мощности	%	0,1667	0,1667	0,1667	0,1667	0,15863	0,1563	0,1563	0,125	0,188	0,254	0,254	0,254
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,004	0,006	0,008	0,008	0,008
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,3432	0,3432	0,3432	0,3432	0,271	0,264	0,264	0,244	0,353	0,661	0,661	0,661
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	1,5952	1,5952	1,5952	1,5952	1,5952	1,5952	1,5952	1,5739	1,574	1,566	1,566	1,566
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Средневзвешенный срок службы	лет	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,32	173,32	177,7	177,7	177,23	179,9	179,9	184,026	180,264	180,238	180,238	180,238
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,59	173,59	178,82	178,82	178,589	180,9	180,9	185,138	181,351	181,673	181,673	181,673
Удельный расход электроэнергии на отпущенную тепловую энергию	кВт-ч/ Гкал	50,9080	49,2051	72,2707	72,2707	50,5377	54,9424	54,9424	65,007	46,204	47,582	47,582	47,582
Удельный расход теплоносителя на отпущенную тепловую энергию	м³/Гкал	0,3234	0,1872	0,3302	0,3302	0,3425	0,3511	0,3511	0,087	0,156	0,241	0,241	0,241
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал	30,528	30,528	30,528	30,528	27,687	27,104	27,104	22,819	31,116	41,278	41,278	41,278
Отпуск тепла в тепловые сети	Гкал	4509	4670	4670	4670	4502,101	4391,566	4391,566	3776,672	5159,737	5159,737	5159,737	5159,737

[illegible]

Глава 13.

Таблица 2.4 – Целевые показатели развития системы теплоснабжения городского округа города Шадринска. Тепловые сети. ПАО «КГК». Группа 3

Целевой показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Отпуск тепловой энергии в сети	тыс. Гкал	363,271	363,271	315,136	418,707	351,215	351,215	351,215
Потери тепловой энергии	тыс. Гкал	81,583	81,583	83,487	117,0438	117,767	117,767	117,767
Потери через изоляционные конструкции	тыс. Гкал	69,475	69,475	69,388	100,991	100,925	100,925	100,925
Удельные потери через изоляцию (от отпуска тепловой энергии с коллекторов)	%	19,125	19,125	22,018	24,101	28,736	28,736	28,736
Потери с утечкой теплоносителя	тыс. Гкал	12,108	12,108	14,096	16,852	16,842	16,842	16,842
Удельные потери с утечками (от отпуска тепловой энергии с коллекторов)	%	3,333	3,333	4,473	4,025	4,795	4,795	4,795
Потери теплоносителя	тыс. м ³	186,407	186,407	248,780	127,574	180,872	180,872	180,872
удельный расход теплоносителя	м ³ /Гкал	0,513	0,513	0,789	0,305	0,515	0,515	0,515
удельный расход электроэнергии	кВт-ч/Гкал	51,142	51,142	54,90	41,72	47,962	47,962	47,962
Фактический радиус теплоснабжения	км	-	-	-	-	-	-	-
Эффективный радиус теплоснабжения	км	-	-	-	-	-	-	-
Температура теплоносителя в подающем теплопроводе, принятая для проектирования тепловых сетей	°С	115/95	115/95	115/95	115/95	115/95	115/95	115/95
Разность температур в подающей и обратной тепломагистрали при расчетной температуре наружного воздуха	°С	45/25	45/25	45/25	45/25	45/25	45/25	45/25
Средневзвешанная плотность тепловой нагрузки в зоне действия источника тепловой энергии	Гкал/ч/км ²	-	-	-	-	-	-	-
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловых сетях	Ед.	0	0	0	0	0	0	0
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике	Гкал/м ²	3,023	3,023	2,790	3,982	4,342	4,342	4,342

[illegible]

Для Главы 16 «РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ» Схемы теплоснабжения на 2026 год

Табл.1.1. План мероприятий ПАО "КГК", направленных на оптимизацию и повышение энергоэффективности системы теплоснабжения в г.Шадринск на период с 2025 по 2028 годы, без НДС

N п/п	Мероприятия	Цель	Основные технические характеристики			Год реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб.	
			Способ прокладки	Значение показателя				
				до реализации мероприятия, диаметр/ протяженность, мм	после реализации мероприятия, диаметр/ протяженность, мм			
1. Капитальный ремонт существующих тепловых сетей								
1.1. Капитальный ремонт существующих магистральных тепловых сетей (основные)								
	Капитальный ремонт участка тепловой сети от УТ 34-35 до перекрестка улиц Спартака - Февральская	Снижение эксплуатационных расходов, снижение аварийности, повышение надежности, срока службы, снижение тепловых потерь при передаче, снижение затрат на текущий ремонт, на проведение земляных работ и восстановление асфальтного покрытия.	надземная	426/54,10	426/54,10	2025-2026	261 214,45	
			подземная	426/1140,4	426/1140,4			
	Капитальный ремонт участка тепловой сети от ТК №5 до УТ №44 по ул. Карла Маркса		подземная	530/214	530/214	2027	222 254,38	
			подземная	426/649,2	426/649,2			
			надземная	426/149	426/149	2025-2026	125 744,59	
	Капитальный участка тепловой сети от УТ № 44 до ТК № 53 по ул. Розы Люксембург		подземная	426/524	426/524			
	участок магистральной тепловой сети от ТК №49 по ул.Розы Люксембург до ТК №62 по ул. Михайловской		подземная	325/275,5	325/275,5	2025-2028		
	Капитальный ремонт участка тепловой сети от ТК-19 до ТК-24 по ул. Февральская		надземная	530/201	530/201	2025	118 595,76	
			подземная	530/269	530/269			
	участок магистральной тепловой сети по ул.Луначарского от ТК №24 до ТК 24/4 по ул. Свердлова		подземная	325/356	325/356	2026-2028		
		надземная	325/227,6	325/227,6				
1.2. Капитальный ремонт существующих магистральных тепловых сетей (ввода на ЦТП)								
	участок магистральной тепловой сети от ТК №32 до ЦТП № 21	Снижение эксплуатационных расходов, снижение аварийности, повышение надежности, срока службы, снижение тепловых потерь при передаче, снижение затрат на текущий ремонт, на проведение земляных работ и восстановление асфальтного покрытия.	подземная	219/302,10	219/302,10	2026-2028		
	участок магистральной тепловой сети по ул.Крестьянской от ТК №31 до ЦТП № 14 и ЦТП №27		надземная	273/316	273/316	2026-2028		
			подземная	273/220	273/220	2026-2028		
			подземная	159/117,50	159/117,50	2026-2028		
			участок магистральной тепловой сети по ул. Спартака от ТК № 29 до ЦТП № 16	надземная	219/101	219/101	2026-2028	
	подземная			219/37	219/37	2026-2028		
	участок магистральной тепловой сети по ул.Февральской от ТК № 23 до ЦТП № 18		надземная	159/117	159/117	2026-2028		
			подземная	159/16	159/16	2026-2028		
			участок магистральной тепловой сети от ТК №41 (ул. К.Маркса) до ЦТП № 26 (ул.Пионерская, 53) и от ТК №42 (ул.К.Маркса) до ЦТП № 5 (ул.Михайловская, 79)	надземная	108/32,40	108/32,40	2026-2028	
				подземная	108/189	108/189	2026-2028	
	надземная			219/275	219/275	2026-2028		
	подземная			219/29	219/29	2026-2028		
	участок магистральной тепловой сети от УТ №46/1 (ул.Р.Люксембург) до ЦТП № 24 (ул.Пионерская, 42) и от ТК 52 (ул.Р.Люксембург) до ЦТП № 5а (ул.Володарского,23)		подземная	219/153,3	219/153,3	2026-2028		
			подземная	159/127	159/127	2026-2028		
			надземная	159/113	159/113	2026-2028		
			надземная	219/155,8	219/155,8	2026-2028		
	участок магистральной тепловой сети от ТК №62 по ул.Михайловской до ЦТП №4 по ул.Комсомольской, 5, до ЦТП №2 по ул.К.Либкнехта, 10 и до ЦТП № 3 по ул.Луначарского, 7		подземная	219/669,8	219/668,9	2026-2028		
			надземная	159/64	159/64	2026-2028		
			подземная	159/335	159/335	2026-2028		
			участок магистральной тепловой сети по ул.Февральская от ТК № 11 до ЦТП № 7 и до ЦТП № 25 по ул.Мошалева,28	надземная	273/29	273/29	2026-2028	
	подземная			273/21	273/21	2026-2028		
	подземная			325/147	325/147	2026-2028		
	надземная			219/143	219/143	2026-2028		
	участок магистральной тепловой сети по ул.Февральской от ТК № 26 до ЦТП № 8, от ТК № 26 до ЦТП № 20 по ул.Гагарина,6 и от ТК № 28 до ЦТП № 19 по ул.Спартака,18		надземная	219/132	219/132	2026-2028		
			подземная	219/82,3	219/82,3	2026-2028		
	участок магистральной тепловой сети по ул.Р.Люксембург от ТК №19/6 до ЦТП № 1а по ул.Пролетарской,84 и по ул.Свердлова от ТК №19/2 до ЦТП № 10		подземная	273/61	273/61	2026-2028		
			надземная	273/50	273/50	2026-2028		
			подземная	159/86	159/86	2026-2028		
			надземная	219/107	219/107	2026-2028		
	участок магистральной тепловой сети по ул.Луначарского от ТК №24/2 до ЦТП №1 по ул.Свердлова,57, по ул.Карла Либкнехта от ТК №24/4 до ЦТП № 9 и по ул. Свердлова от ул. Карла Либкнехта (ТК № 24/4) до ЦТП № 15		подземная	219/821,2	219/821,2	2026-2028		
			надземная	219/72,3	219/72,3	2026-2028		
	участ магистральной тепловой сети по ул.4-го Уральского полка от ТК №15 до ЦТП № 6		подземная	273/135	273/135	2026-2028		

Для Схемы теплоснабжения на 2026 год

План мероприятий ПАО "КГК", направленных на оптимизацию и повышение энергоэффективности системы теплоснабжения в г.Шадринске на период с 2025 по 2028 годы

№ п/п	Мероприятия	Цель	Основные технические характеристики			Год реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб.
			Способ прокладки	Значение показателя			
				до реализации мероприятия, диаметр/ протяженность, мм	после реализации мероприятия, диаметр/ протяженность, мм		
1. Капитальный ремонт существующих тепловых сетей							
1.1. Капитальный ремонт существующих магистральных тепловых сетей (основные)							
	Капитальный ремонт участка тепловой сети от УТ 34-35 до перекрестка улиц Спартак - Февральская	Снижение эксплуатационных расходов, снижение аварийности, повышение надежности, срока службы, снижение тепловых потерь при передаче,	надземная	426/54,10	426/54,10	2025-2026	261 214,45
			подземная	426/1140,4	426/1140,4		
	Капитальный ремонт участка тепловой сети от ТК №5 до УТ №44 по ул. Карла Маркса	Снижение эксплуатационных расходов, снижение аварийности, повышение надежности, срока службы, снижение тепловых потерь при передаче,	подземная	530/214	530/214	2027	222 254,38
			подземная	426/649,2	426/649,2		
	Капитальный участка тепловой сети от УТ № 44 до ТК № 53 по ул. Розы Люксембург	Снижение затрат на текущий ремонт, на проведение земляных работ и восстановление асфальтного покрытия.	подземная	426/524	426/524	2025-2026	125 744,59
	участок магистральной тепловой сети от ТК №49 по ул.Розы Люксембург до ТК №62 по ул.Михайловской		подземная	325/275,5	325/275,5		
	Капитальный ремонт участка тепловой сети от ТК-19 до ТК-24 по ул. Февральская	Снижение эксплуатационных расходов, снижение аварийности, повышение надежности, срока службы, снижение тепловых потерь при передаче,	надземная	530/201	530/201	2025	118 595,76
			подземная	530/269	530/269		
	участок магистральной тепловой сети по ул. Луначарского от ТК №24 до ТК 24/4 по ул. Свердлова	Снижение эксплуатационных расходов, снижение аварийности, повышение надежности, срока службы, снижение тепловых потерь при передаче,	подземная	325/356	325/356	2026-2028	
			надземная	325/227,6	325/227,6		
1.2. Капитальный ремонт существующих магистральных тепловых сетей (ввода на ЦТП)							
	участок магистральной тепловой сети от ТК №32 до ЦТП № 21	Снижение эксплуатационных расходов, снижение аварийности, повышение надежности, срока службы, снижение тепловых потерь при передаче,	подземная	219/302,10	219/302,10	2026-2028	
	участок магистральной тепловой сети по ул. Крестьянской от ТК №31 до ЦТП № 14 и ЦТП №27		надземная	273/316	273/316		
	участок магистральной тепловой сети по ул. Спартак от ТК № 29 до ЦТП № 16	подземная	273/220	273/220	2026-2028		
		участок магистральной тепловой сети по ул. Февральской от ТК № 23 до ЦТП № 18	подземная	159/117,50			159/117,50
	участок магистральной тепловой сети от ТК №41 (ул. К.Маркса) до ЦТП № 26 (ул.Пионерская, 53) и от ТК №42 (ул.К.Маркса) до ЦТП № 5 (ул.Михайловская, 79)	надземная	219/101	219/101	2026-2028		
		участок магистральной тепловой сети от УТ №46/1 (ул.Р. Люксембург) до ЦТП № 24 (ул.Пионерская, 42) и от ТК 52 (ул.Р.Люксембург) до ЦТП № 5а	подземная	219/37			219/37
	участок магистральной тепловой сети от ТК №62 по ул.Михайловской до ЦТП №4 по ул.Комсомольской, 5, до	надземная	159/117	159/117	2026-2028		
		участок магистральной тепловой сети от ТК №7 по ул. Ленина до ЦТП № 11 по ул.Мошкалева, 1	подземная	159/16			159/16
	участок магистральной тепловой сети по ул. Февральская от ТК № 11 до ЦТП № 7 и до ЦТП № 25 по ул.Мошкалева,28	надземная	108/32,40	108/32,40	2026-2028		
		участок магистральной тепловой сети от ТК №19/6 до ЦТП № 1а по ул.Пролетарской, 84 и по ул.Свердлова от ТК №19/2 до ЦТП № 10	подземная	108/189			108/189
	участок магистральной тепловой сети по ул. Луначарского от ТК №24/2 до ЦТП №1 по ул.Свердлова, 57, по ул. Карла	надземная	219/275	219/275	2026-2028		
		участ магистральной тепловой сети по ул. 4-го Уральского полка от ТК №15 до ЦТП № 6	подземная	219/29			219/29
2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов системы централизованного теплоснабжения и (или) поставки энергии от разных источников							
2.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей							
	участок тепловых сетей от Центральной котельной до ТК № 5 по ул. Карла Маркса	Снижение эксплуатационных расходов, снижение аварийности, повышение надежности, срока службы, снижение тепловых потерь при передаче,	надземная	720/464,2	820/464,2	2027	161 808,90
	участок тепловой сети от ТК №5 до ТК №11 по ул. Урицкого		подземная	720/286	820/286		
	участок магистральной тепловой сети от ТК №11 до ТК №19 по ул. Февральская	Снижение эксплуатационных расходов, снижение аварийности, повышение надежности, срока службы, снижение тепловых потерь при передаче,	подземная	630/774,1	720/774,1	2028	249 911,66
	участок тепловой сети от ТК № 24 до перекрестка ул. ул. Февральская-Спартак по ул.Февральская		надземная	530/886,4	630/886,4		
	участок тепловой сети от ТК №33 до ТК № 19/2 по ул. Р. Люксембург	надземная	273/470 (2d)	426/470	2027		
			подземная	426/470 (1d)			426/444
	участок тепловой сети от ТК №33 до ТК № 19/2 по ул. Р. Люксембург	Снижение эксплуатационных расходов, снижение аварийности, повышение надежности, срока службы, снижение тепловых потерь при передаче,	подземная	273/454,2	426/454,2	2027	101 074,59
			подземная	273/454,2	426/454,2		

Схемы теплоснабжения на 2026 год

План мероприятий ПАО "КГК", направленных на оптимизацию и повышение энергоэффективности системы теплоснабжения в г.Шадринске на период с 2025 по 2028 годы

N п/п	Мероприятия	Цель	Основные технические характеристики		Год реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб.
			Способ прокладки	Значение показателя		
				до реализации мероприятия, диаметр/протяженность, мм		
1. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов системы централизованного теплоснабжения и (или) поставки энергии от разных источников						
1.1. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей						
	Реконструкция и модернизация центральных тепловых пунктов (далее-ЦТП)	Повышение энергоэффективности и использования тепловой энергии, улучшение гидравлического режима в системе централизованного теплоснабжения, оптимизация расходов на эксплуатацию и ремонт, сокращение затрат на приобретение топливно-энергетических ресурсов.	Приведение технологической схемы ЦТП в соответствие с требованиями действующей нормативно-технической документации и замена морально и физически устаревшего оборудования на новое, энергоэффективное:			
			Теплопункт №25 ул.Мошкалева, 28, стр.1;	2028	1000,00	
			Теплопункт № 6 ул. 4-го Ур.полка, 63, стр. 1;	2027	5625,90	
			Теплопункт № 2 ул.К.Либкнехта, 10, стр.1;	2026	1000,00	
			Теплопункт № 11 ул. Мошкалева, 1, стр. 1;	2026	1000,00	
			Теплопункт № 12 ул. Михайловская, 180а, стр. 1;	2027	1000,00	
			Теплопункт № 18 ул. Комсомольская, 23, стр. 1;	2027	1000,00	
			Теплопункт № 10 ул.Свердлова, 88, стр. 1;	2028	1000,00	
			Теплопункт № 19 ул.Спартак, 18, стр. 1;	2028	5577,28	
			Теплопункт № 16 ул. Февральская, 51, стр. 1;	2028	5612,22	
			Теплопункт № 6 ул. Мальцевский тракт, 7, стр. 1;	2027	5404,21	
			Теплопункт № 9 ул. Карла Либкнехта, 23, стр. 1;	2027	5507,68	
			Теплопункт № 3 ул. Луначарского, 7, стр. 1;	2027	5461,06	
			Теплопункт № 20 ул.Гагарина, 6, стр. 1;	2027	5610,09	
			Реконструкция здания с заменой несущих строительных конструкций, организацией водоотвода ливневых и дождевых вод Теплопункта № 5 ул.Автомобилистов, 62, стр. 1.	2025	1500,00	
2026	4032,81					

Для Схемы теплоснабжения «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ» Схемы теплоснабжения на 2026 год

План мероприятий ПАО "КГК", направленных на оптимизацию и повышение энергоэффективности системы теплоснабжения в г.Шадринск на период с 2025 по 2028 годы

Мероприятия	Цель	Описание и место расположения источника тепловой энергии	Год реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий, тыс.руб.
1. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей				
Реконструкция котельных в локальных зонах теплоснабжения №№ 2, 4, 9, ЦРБ.	Замена морально и физически устаревшего оборудования на современное, внедрение АСУ и ТП. Повышение энергоэффективности, надежности, срока службы, снижение затрат на техническое обслуживание и ремонт.	Приведение технологической схемы котельной в соответствие с требованиями действующей нормативно-технической документации и замена морально и физически устаревшего основного и вспомогательного оборудования на новое, энергоэффективное:		
		- Котельная №4, по адресу: г.Шадринск, ул.Автомобилистов, 26;	2026	5 700,00
		- Котельная №9, по адресу: г.Шадринск, Мальцевский т-т, 10;	2026	25 867,50
			2027	31 949,21
		- Котельная ЦРБ, по адресу: г.Шадринск, Мальцевский т-т, 2;	2026	12 654,230
		- Котельная №2, по адресу: г.Шадринск, ул.Ломоносова, 2;	2026	5 700,00
2. Мероприятия по повышению безопасности режимов и эксплуатационной надежности тепловых сетей; увеличение оперативности управления, оптимизация режимов тепловых сетей, сокращение времени на поиск утечек, улучшение качества и надежности теплоснабжения				
Монтаж автоматической ПС и СОУЭ в здании котельной № 4	Повышение безопасности режимов и эксплуатационной надежности тепловых сетей; увеличение оперативности управления, оптимизация режимов тепловых сетей, сокращение времени на поиск утечек, улучшение качества и надежности теплоснабжения	Котельная №4	2025	4 182,408
Монтаж автоматической ПС и СОУЭ в здании Центральной котельной		Центральная котельная	2025	7 435,068
Монтаж автоматической ПС и СОУЭ в здании мазутонасосной		Центральная котельная	2025	1 240,693

Предложения (замечания) и ответы на предложения (замечания) к проекту актуализации схемы теплоснабжения города Шадринска на 2026 год ПАО «КГК» от 21.04.2025 г. № 424

№ п/п	Содержание предложения (замечания)	Раздел, подраздел, пункт, подпункт, абзац по тексту проекта	Примечание	Ответ на предложение (замечание)
ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»				
Часть 2. «ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ»				
1	Часть 2. Раздел 2.1. Источники выработки тепловой энергии города Шадринска, таблица 2.9 – «Выработка и затраты тепла на собственные нужды котельными города в 2013, 2024 гг.»	Глава 1; Часть 2; Раздел 2.1; Таблица 2.9	Привести в соответствие с письмом	Принято
2	Часть 2. Раздел 2.1. Источники выработки тепловой энергии города Шадринска, таблица 2.10 – «Тепловая мощность котельных нетто на 2025 году, Гкал/ч»	Глава 1; Часть 2; Раздел 2.1; Таблица 2.10	Привести в соответствие с письмом	Принято
3	Часть 2. Раздел 2.1. Источники выработки тепловой энергии города Шадринска, таблица - 2.14 «Среднегодовая загрузка оборудования котельных за 2024 г.»	Глава 1; Часть 2; Раздел 2.1; Таблица 2.14	Привести в соответствие с письмом	Принято
4	Часть 2. Раздел 2.1. Источники выработки тепловой энергии города Шадринска, таблица 2.16.1 – «Потребление топлива котельными в 2023, 2024 гг.»	Глава 1; Часть 2; Раздел 2.1; Таблица 2.16.1.	Привести в соответствие с письмом	Принято
Часть 3. «ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ»				
5	Часть 3. Раздел 3.2. Тепловые сети котельных города, таблица 3.28 – «Перечень и подключенная нагрузка к ЦТП ПАО «КГК» в зонах действия котельных»	Глава 1; Часть 3; Раздел 3.2; Таблица 3.28	Привести в соответствие с письмом	Принято
Часть 6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.				
6	Часть 6. Пункт 6.1.1. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных ПАО «КГК», таблица 6.1 – Тепловой баланс котельных ПАО «КГК» на 2025 год.»	Глава 1; Часть 6; Пункт 6.1.1; Таблица 6.1.	Привести в соответствие с письмом	Принято
Часть 8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ.				
7	Часть 8. Пункт 8.1.1. Топливные балансы и система обеспечения топливом котельных (ООО «ШТС») ПАО «КГК», таблица 8.1 – «Потребление топлива котельными (ООО «ШТС») ПАО «КГК» в 2024 г.»	Глава 1; Часть 8; Пункт 8.1.1.; Таблица 8.1	Привести в соответствие с письмом	Принято
ГЛАВА 2 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»				
8	Пункт 1, таблица 1.1 – «Договорные тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии по состоянию на конец 2024 года»	Глава 2; Пункт 1; Таблица 1.1	Привести в соответствие с письмом	Принято
9	Пункт 1, таблица 1.2 – «Потребление тепловой энергии потребителями по состоянию на конец 2024 года»	Глава 2; Пункт 1; Таблица 1.2	Привести в соответствие с письмом	Принято
ГЛАВА 4 «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ»				
10	Пункт 2.1, таблица 2.1 – «Баланс существующей располагаемой тепловой мощности и перспективной присоединенной тепловой нагрузки котельных ПАО «КГК» в 2017-2028 годах, Гкал/ч»	Глава 4; Пункт 2.1; Таблица 2.1	Привести в соответствие с письмом	Принято
11	Пункт 2.1, таблица 2.7 – «Резервы/дефициты тепловой мощности котельных города Шадринска»	Глава 4; Пункт 2.1, Таблица 2.7	Привести в соответствие с письмом	Принято
12	Пункт 2.7, таблица 2.8 – «Перспективный баланс располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки котельных ПАО «КГК» в 2017-2028 годах, Гкал/ч»	Глава 4; Пункт 2.7; Таблица 2.8	Привести в соответствие с письмом	Принято
ГЛАВА 6 «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ»				
13	Пункт 2.6, таблица 2.1 – «Годовой расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия котельных ПАО «КГК», тыс. м3»	Глава 6; Пункт 2.6; Таблица 2.6	Привести в соответствие с письмом	Принято
ГЛАВА 7 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ»				
14	Пункт 2, таблица 2.1 – «План мероприятий (предложений) по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению (или модернизации) источников теплоснабжения ПАО «КГК» г. Шадринска»	Глава 7; Пункт 2; Таблица 2.1	Привести в соответствие с письмом	Принято
ГЛАВА 8 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»				

15	Пункт 3, таблица 3.6. – «План мероприятий ПАО «КГК», направленных на оптимизацию и повышение энергоэффективности системы теплоснабжения в г. Шадринске на период с 2024 г. по 2028 г.»	Глава 8; Пункт 3; Таблица 3.6	Привести в соответствие с письмом	Принято
ГЛАВА 10 «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ»				
16	Пункт 1.1, таблица 1.1 – «Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии, тыс. Гкал»	Глава 10; Пункт 1.1.; Таблица 1.1	Привести в соответствие с письмом	Принято
17	Пункт 1.1, таблица 1.2 – «Прогнозные значения затрат тепловой энергии на собственные нужды источниками тепловой энергии, тыс. Гкал»	Глава 10; Пункт 1.1.; Таблица 1.2	Привести в соответствие с письмом	Принято
18	Пункт 1.1, таблица 1.3 – «Прогнозный отпуск тепловой энергии собственной выработки в тепловые сети и объемы покупной тепловой энергии, тыс. Гкал»	Глава 10; Пункт 1.1.; Таблица 1.3	Привести в соответствие с письмом	Принято
19	Пункт 1.1, таблица 1.4 – «Прогнозные значения потерь тепловой энергии в тепловых сетях, тыс. Гкал»	Глава 10; Пункт 1.1.; Таблица 1.4	Привести в соответствие с письмом	Принято
20	Пункт 1.1, таблица 1.6 – «Прогнозные значения полезного отпуска тепловой энергии, тыс. Гкал»	Глава 10; Пункт 1.1.; Таблица 1.6	Привести в соответствие с письмом	Принято
21	Пункт 1.1, таблица 1.8 – «Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии, кг у.т./Гкал»	Глава 10; Пункт 1.1.; Таблица 1.8	Привести в соответствие с письмом	Принято
22	Пункт 1.1, таблица 1.9 – «Расход условного топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии, тыс. т.у.т.»	Глава 10; Пункт 1.1.; Таблица 1.9	Привести в соответствие с письмом	Принято
23	Пункт 1.1, таблица 1.10 – «Расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии, тыс.м³»	Глава 10; Пункт 1.1.; Таблица 1.10	Привести в соответствие с письмом	Принято
24	Пункт 1.1, таблица 1.12 – «Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии в 2017-2028 годах (зимний период), тыс.м³/ч»	Глава 10; Пункт 1.1.; Таблица 1.12	Привести в соответствие с письмом	Принято
25	Таблица 1.13 – «Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии в 2017-2028 годах (летний период), тыс.м³/ч»	Глава 10; Пункт 1.1.; Таблица 1.13	Привести в соответствие с письмом	Принято
ГЛАВА 13 «ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»				
26	Пункт 2, таблица 2.2 – «Целевые показатели развития системы теплоснабжения городского округа города Шадринска. Источники теплоснабжения (некомбинированная выработка). Котельные. Группа 2»	Глава 13; Пункт 2; Таблица 2.2	Привести в соответствие с письмом	Принято
27	Пункт 2, таблица 2.4 – «Целевые показатели развития системы теплоснабжения городского округа города Шадринска. Тепловые сети. ПАО «КГК». Группа 3»	Глава 13; Пункт 2; Таблица 2.4	Привести в соответствие с письмом	Принято
ГЛАВА 16 «РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»				
28	Пункт 1, таблица 1.1 – «План мероприятий ПАО «КГК», направленных на оптимизацию и повышение энергоэффективности системы теплоснабжения в г. Шадринске на период с 2024 г. по 2028 г.»	Глава 16; Пункт 1; Таблица 1.1	Привести в соответствие с письмом	Принято
СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ				
29	Пункт 1.3.2. Установленная и располагаемая мощность источников тепловой энергии, таблица 1.3 – «Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто котельных города Шадринска по состоянию на начало 2025 года, Гкал/ч.»	Схема теплоснабжения; Пункт 1.3.2; Таблица 1.3	Привести в соответствие с письмом	Принято
30	Пункт 6.4. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения, таблица 6.1. – «План мероприятий ПАО «КГК», направленных на оптимизацию и повышение энергоэффективности системы теплоснабжения в г. Шадринске на период с 2024 по 2028 годы»	Схема теплоснабжения; Пункт 6.4; Таблица 6.1	Привести в соответствие с письмом	Принято
31	Пункт 7.6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей, таблица 7.1. – «План мероприятий ПАО «КГК», направленных на оптимизацию и повышение энергоэффективности системы теплоснабжения в г. Шадринске на период с 2024 по 2028 годы.»	Схема теплоснабжения; Пункт 7.6; Таблица 7.1	Привести в соответствие с письмом	Принято
32	Пункт 7.7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых пунктов, таблица 7.2. - План мероприятий ПАО «КГК», направленных на оптимизацию и повышение энергоэффективности системы теплоснабжения в г. Шадринске на период с 2024 по 2028 годы	Схема теплоснабжения; Пункт 7.7; Таблица 7.2	Привести в соответствие с письмом	Принято