

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДЖИ ДИНАМИКА»

Схема теплоснабжения муниципального образования Осинниковский городской округ до 2028 года

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ ГЛАВА 14 ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ



Санкт-Петербург 2019

СОСТАВ ПРОЕКТА

Наименование	Примечание
1	2
Том 1. Обосновывающие материалы	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи	
и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой	
энергии на цели теплоснабжения»	
Глава 3 «Электронная модель системы теплоснабжения	
Осинниковского городского округа»	
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой	
мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки	
потребителей»	
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения	
Осинниковского городского округа»	
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы	
производительности водоподготовительных установок и	
максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими	
установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и	
техническому перевооружению источников тепловой энергии»	
Глава 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых	
сетей»	
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем	
теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы	
горячего водоснабжения»	
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию	
и техническое перевооружение»	
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения городского	
округа»	
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	
Глава 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения»	
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы	
теплоснабжения»	
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и	
(или) актуализированной схеме теплоснабжения»	
Том 2. Утверждаемая часть	

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глав	a 14	«Ценовые (тарифные) последствия»	4
14. ках		Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения	4
		Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов сплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей	7

Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»

14.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Ценовые (тарифные) последствия для потребителей при реализации 2 сценариев развития системы теплоснабжения Осинниковского городского округа рассчитаны для следующей теплоснабжающей организации: ПАО «ЮК ГРЭС».

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения рассчитаны для 12 угольных котельных Осинниковского городского округа. Для ЮК ГРЭС ценовые (тарифные) последствия не были рассчитаны, т.к. данный источник снабжает тепловой энергией другие муниципальные образования, которые не рассматривались в рамках данной схемы теплоснабжения.

Производственные программы котельных Осинниковского городского округа для Сценария 1 и Сценария 2 приведены в таблицах 14.1.1 и 14.1.2 соответственно.

Таблица 14.1.1 Производственная программа котельных Осинниковского городского округа по Сценарию 1

Таблица 14.1.1 Производственная программа котельных Осинниковского городского округа по Сценарию 1													
№ п/п	Показатели	Ед.изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	51,3	51,3	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2
2	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	29,4	29,4	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3
3	Собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Гкал/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Гкал/ч	3,3	3,3	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
5	Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	92,8	92,8	62,8	62,8	65,4	63,7	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2
6	Расход тэ на хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	92,8	92,8	62,8	62,8	65,4	63,7	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2
8	Потери в тепловых сетях	Гкал	21,6%	20,6%	19,5%	18,4%	17,4%	16,3%	15,3%	14,2%	13,1%	12,1%	11,0%
9	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	72,7	73,7	50,6	51,2	54,0	53,3	53,6	54,2	54,9	55,6	56,2
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	238,1	238,1	235,8	232,7	220,0	220,5	217,2	214,1	211,1	211,1	211,1
11	Расход топлива	тыс.тут	21,8	21,8	14,5	14,3	14,0	14,0	13,7	13,5	13,3	13,3	13,3

Таблица 14.1.2 Производственная программа котельных Осинниковского городского округа по Сценарию 2

Таблица 14.1.2 Производственная программа котельных Осинниковского городского округа по Сценарию 2													
№ п/п	Показатели	Ед.изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	51,3	51,3	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2
2	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	29,4	29,4	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3
3	Собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Гкал/ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Гкал/ч	3,3	3,3	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
5	Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	65,0	65,0	65,2	65,2	64,9	64,8	64,3	64,3	64,3	64,3	64,3
6	Расход тэ на хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	65,0	65,0	65,2	65,2	64,9	64,8	64,3	64,3	64,3	64,3	64,3
8	Потери в тепловых сетях	Гкал	21,63%	20,57%	19,51%	18,44%	17,38%	16,32%	15,25%	14,19%	13,13%	12,06%	11,00%
9	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	31,3	31,7	23,2	23,9	25,7	27,2	28,2	29,0	30,1	30,5	30,8
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	238,1	238,1	235,8	232,7	220,0	220,5	217,2	214,1	211,1	211,1	211,1
11	Расход топлива	тыс.тут	21,8	21,8	21,6	21,4	21,1	21,1	20,8	20,6	20,4	20,4	20,4

14.2 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифнобалансовых моделей

До 2019 года ПАО "ЮК ГРЭС" является единой теплоснабжающей организацией в Осинниковском городском округе, с сентября 2019 года — МУП ОГО «Теплоэнерго».

14.2.1. Финансовое моделирование деятельности единой теплоснабжающей организации

14.2.1.1. Производственная программа на период 2019-2028 гг.

Баланс тепловой мощности котельных на период 2019-2028 гг. для выбранного сценария 1 представлен на рисунках 14-1—14-12.

Значения тарифов приведены в таблице 14.2.1.



Рисунок 14-1 – Баланс тепловой мощности котельной д/с №8, Гкал/ч



Рисунок 14-2 – Баланс тепловой мощности котельной №3, Гкал/ч

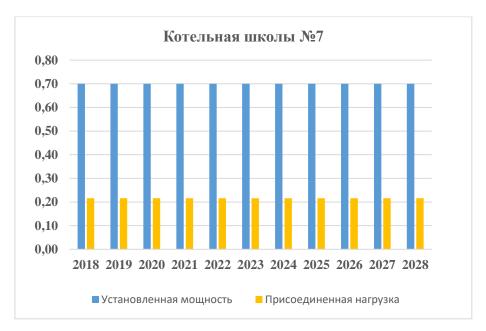


Рисунок 14-3 – Баланс тепловой мощности котельной школы №7, Гкал/ч



Рисунок 14-4 – Баланс тепловой мощности котельной школы №16, Гкал/ч



Рисунок 14-5 – Баланс тепловой мощности котельной №2, Гкал/ч



Рисунок 14-6 – Баланс тепловой мощности котельной Тобольская, Гкал/ч



Рисунок 14-7 – Баланс тепловой мощности котельной БИС, Гкал/ч

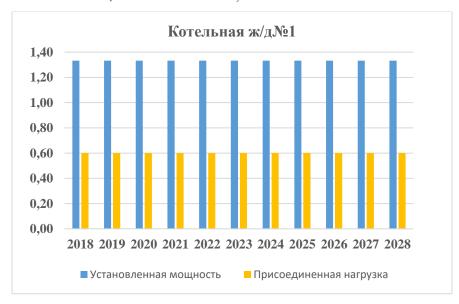


Рисунок 14-8– Баланс тепловой мощности котельной ж/д №1, Гкал/ч



Рисунок 14-9– Баланс тепловой мощности котельной ж/д №2, Гкал/ч



Рисунок 14-10 – Баланс тепловой мощности котельной №3Т, Гкал/ч



Рисунок 14-11 – Баланс тепловой мощности котельной №4Т, Гкал/ч

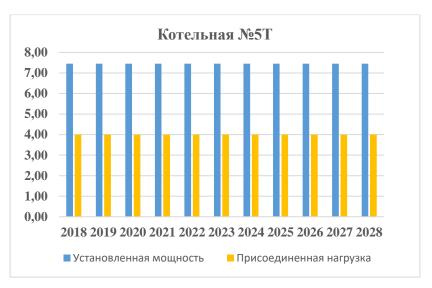


Рисунок 14-12 – Баланс тепловой мощности котельной №5Т, Гкал/ч

Таблица 14.2.1 – Значения тарифов

	<u>ица 14.2.1 – Значения</u>				•								
№ п/п	Показатели	Ед.изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.1	Сценарий 1												
1.1.1	Предельно допустимый уровень тарифа на тепловую энергию	руб/Гкал	1 687,3	1 973,3	2 052,2	2 128,2	2 202,6	2 275,3	2 345,9	2 416,2	2 483,9	2 548,5	2 607,1
1.1.2	Тариф на тепловую энергию с учетом реализации мероприятий	руб/Гкал	1 687,3	1 751,5	1 820,5	1 888,4	1 955,5	2 020,9	2 084,4	2 147,4	2 208,4	2 266,7	2 319,7
	HBB	тыс.руб.	14 071 109,8	14 608 352,2	15 141 911,8	15 707 892,1	16 270 777,1	16 814 302,2	17 342 457,9	17 868 040,8	18 377 337,8	18 863 970,2	19 306 563,4
	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	8 339,4	8 340,4	8 317,3	8 317,9	8 320,7	8 320,0	8 320,2	8 320,9	8 321,6	8 322,2	8 322,9
1.1.3	Отклонение расчетного тарифа на тепловую энергию от предельно допустимого уровня	руб/Гкал	0,0	-221,8	-231,7	-239,7	-247,2	-254,4	-261,5	-268,9	-275,5	-281,8	-287,4
	в %	%	0%	-11%	-11%	-11%	-11%	-11%	-11%	-11%	-11%	-11%	-11%
1.2	Сценарий 2												
1.2.1	Предельно допустимый уровень тарифа на тепловую энергию	руб/Гкал	1 687,3	1 973,3	2 052,2	2 128,2	2 202,6	2 275,3	2 345,9	2 416,2	2 483,9	2 548,5	2 607,1
1.2.2	Тариф на тепловую энергию с учетом реализации мероприятий	руб/Гкал	1 687,3	1 749,5	1 806,0	1 873,9	1 941,9	2 006,7	2 069,9	2 133,0	2 193,7	2 251,7	2 304,4
	HBB	тыс.руб.	14 071 109,8	14 590 608,2	15 046 675,1	15 612 900,1	16 183 599,8	16 726 455,7	17 255 316,5	17 782 885,7	18 291 148,8	18 775 796,3	19 216 563,1
	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	8 339,4	8 339,8	8 331,3	8 332,0	8 333,7	8 335,3	8 336,2	8 337,1	8 338,2	8 338,5	8 338,9
1.2.3	Отклонение расчетного тарифа на тепловую энергию от предельно допустимого уровня	руб/Гкал	0,0	-223,8	-246,2	-254,3	-260,7	-268,6	-275,9	-283,3	-290,2	-296,8	-302,6
<u> </u>	в %	%	0%	-11%	-12%	-12%	-12%	-12%	-12%	-12%	-12%	-12%	-12%

Расчет тарифных последствий для потребителей по каждому из сценариев развития системы теплоснабжения Осинниковского городского округа приведен на рисунках 14-13 –14-14.



Рисунок 14-13 – Сравнительная характеристика предельного тарифа и тарифа по Сценарию 1



Рисунок 14-14 – Сравнительная характеристика предельного тарифа и тарифа по Сценарию 2

Результаты прогнозирования ценовых (тарифных) последствия указывают на то, что реализация любого из сценариев развития системы теплоснабжения Осинниковского городского округа будет оказывать практически одинаковую нагрузку на потребителей.