



Городской округ Лотошино Московской области

---

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЛОТОШИНО  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2021 ДО 2040 года  
(актуализация на 2025 год)**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЛОТОШИНО  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2021 ДО 2040 года  
(актуализация на 2025 год)**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**КНИГА 4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ  
БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ  
ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ  
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>4</b>	<b>ГЛАВА. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....</b>	<b>4</b>
4.1	БАЛАНСЫ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ НА БАЗОВЫЙ ПЕРИОД СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ) ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВНОЙ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ В КАЖДОЙ ИЗ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ РЕЗЕРВОВ (ДЕФИЦИТОВ) СУЩЕСТВУЮЩЕЙ РАСПОЛАГАЕМОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ НА ОСНОВАНИИ ВЕЛИЧИНЫ РАСЧЕТНОЙ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ.....	4
4.2	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПЕРЕДАЧИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ДЛЯ КАЖДОГО МАГИСТРАЛЬНОГО ВЫВОДА С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ (НЕВОЗМОЖНОСТИ) ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИЕЙ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ПРИСОЕДИНЕННЫХ К ТЕПЛОВОЙ СЕТИ ОТ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....	14
4.3	СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ, ТЕХНИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ, ЗНАЧЕНИЯ РАСПОЛАГАЕМОЙ МОЩНОСТИ, ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ НЕТТО ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ЗАТРАТ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ НА СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ, ТЕПЛОВЫХ ПОТЕРЬ В ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ, РЕЗЕРВОВ И ДЕФИЦИТОВ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ НЕТТО НА КАЖДОМ ЭТАПЕ .....	14
4.4	ВЫВОДЫ О РЕЗЕРВАХ (ДЕФИЦИТАХ) СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....	24
4.5	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСОВ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ДЛЯ КАЖДОЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	24

#### **4 ГЛАВА. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

##### **4.1 Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки**

Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии, входящих в состав городского округа Лотошино, представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
1	<b>Котельная №1</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	4,480	4,480	4,480	4,480	4,480	4,480	4,480	4,480	4,480
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>
2	<b>Котельная №2а</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	7,690	7,690	7,690	7,690	7,690	7,690	7,690	7,690	7,690
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	5,573	5,573	5,573	5,573	5,893	5,893	5,893	5,893	5,893
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>0,858</b>	<b>0,858</b>	<b>0,858</b>	<b>0,858</b>	<b>0,858</b>
3	<b>Котельная №3а</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	14,100	14,100	14,100	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	13,719	13,719	13,719	19,619	19,619	19,619	19,619	19,619	19,619

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	11,722	11,722	11,722	11,722	12,032	12,032	12,032	12,032	12,032
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,003</b>	<b>-0,003</b>	<b>-0,003</b>	<b>5,897</b>	<b>5,587</b>	<b>5,587</b>	<b>5,587</b>	<b>5,587</b>	<b>5,587</b>
4	<b>Котельная №4</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	3,480	3,480	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,320	2,320	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,280	2,280	3,460	3,460	3,460	3,460	3,460	3,460	3,460
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,331	1,331	1,331	1,331	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,130</b>	<b>0,130</b>	<b>1,310</b>	<b>1,310</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>
5	<b>Котельная №5</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,400	2,400	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,248	2,248	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,227	2,227	3,763	3,763	3,763	3,763	3,763	3,763	3,763
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,152	2,152	2,152	2,152	2,152	2,152	2,152	2,152	2,152
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,125</b>	<b>-0,125</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>
6	<b>Котельная №6</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,400	2,400	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,140	2,140	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,111	2,111	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>1,119</b>	<b>1,119</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>
7	<b>Котельная №7</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	4,470	4,470	4,470	4,470	4,470	4,470	4,470	4,470	4,470
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,343	3,343	3,446	3,446	3,567	3,567	3,567	3,567	3,567
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,225</b>	<b>0,225</b>	<b>0,122</b>	<b>0,122</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>
8	<b>Котельная №8</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,695	0,695	0,695	0,695	0,695	0,695	0,695	0,695	0,695
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>
9	<b>Котельная №9</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,300	0,300	0,300	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,299	0,299	0,299	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,044</b>	<b>-0,044</b>	<b>-0,044</b>	<b>0,266</b>	<b>0,266</b>	<b>0,266</b>	<b>0,266</b>	<b>0,266</b>	<b>0,266</b>
10	<b>Котельная №10</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>
11	<b>Котельная №11</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	3,231	3,231	3,231	3,231	3,231	3,231	3,231	3,231	3,231
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682



№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>
12	<b>Котельная №12</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,480	2,480	2,480	2,480	2,480	2,480	2,480	2,480	2,480
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,429	2,429	2,429	2,429	2,429	2,429	2,429	2,429	2,429
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>
13	<b>Котельная №13</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,536	0,536	0,536	0,536	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,567</b>	<b>0,567</b>	<b>0,567</b>	<b>0,567</b>	<b>0,517</b>	<b>0,517</b>	<b>0,517</b>	<b>0,517</b>	<b>0,517</b>
14	<b>Котельная №14</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	3,600	3,600	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,870	2,870	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,857	2,857	3,599	3,599	3,599	3,599	3,599	3,599	3,599

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,956	0,956	0,956	0,956	0,956	0,956	0,956	0,956	0,956
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,081	1,081	1,081	1,081	1,081	1,081	1,081	1,081	1,081
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,821</b>	<b>0,821</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>
15	<b>Котельная №15</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	4,302	4,302	4,302	4,302	4,302	4,302	4,302	4,302	4,302
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>
16	<b>Котельная №16</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	3,600	3,600	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,789	1,789	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,731	1,731	3,554	3,554	3,554	3,554	3,554	3,554	3,554
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,927</b>	<b>-0,927</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>
17	<b>Котельная №17</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,370	2,370	2,370	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,339	2,339	2,339	2,969	2,969	2,969	2,969	2,969	2,969
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,914	1,914	1,914	1,914	1,914	1,914	1,914	1,914	1,914
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,175</b>	<b>-0,175</b>	<b>-0,175</b>	<b>0,455</b>	<b>0,455</b>	<b>0,455</b>	<b>0,455</b>	<b>0,455</b>	<b>0,455</b>
18	<b>Котельная №18</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>
19	<b>Котельная №19</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>
20	<b>Котельная №20</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>
21	<b>Котельная №21</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>
22	<b>Котельная №22</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,040	0,040	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,040	0,040	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,040	0,040	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,002</b>	<b>-0,002</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
23	<b>Котельная №23</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>
24	<b>Котельная №24</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,975	0,975	0,975	0,975	0,975	0,975	0,975	0,975	0,975
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,659	0,659	0,659	0,659	0,659	0,659	0,659	0,659	0,659
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>

#### **4.2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии**

Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии представлен в приложении В.

#### **4.3 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности, технических ограничений на использование установленной тепловой мощности, значения располагаемой мощности, тепловой мощности нетто источников тепловой энергии, существующие и перспективные значения затрат тепловой мощности на собственные нужды, тепловых потерь в тепловых сетях, резервов и дефицитов тепловой мощности нетто на каждом этапе**

Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности, технических ограничений на использование установленной тепловой мощности, значения располагаемой мощности, тепловой мощности нетто источников тепловой энергии, существующие и перспективные значения затрат тепловой мощности на собственные нужды, тепловых потерь в тепловых сетях, резервов и дефицитов тепловой мощности нетто на каждом этапе представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 - Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности, технических ограничений на использование установленной тепловой мощности, значения располагаемой мощности, тепловой мощности нетто источников тепловой энергии, существующие и перспективные значения затрат тепловой мощности на собственные нужды, тепловых потерь в тепловых сетях, резервов и дефицитов тепловой мощности нетто на каждом этапе

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
1	<b>Котельная №1</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	4,480	4,480	4,480	4,480	4,480	4,480	4,480	4,480	4,480
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>	<b>0,403</b>
2	<b>Котельная №2а</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740	7,740
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	7,690	7,690	7,690	7,690	7,690	7,690	7,690	7,690	7,690
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603	7,603
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	5,573	5,573	5,573	5,573	5,893	5,893	5,893	5,893	5,893
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>0,858</b>	<b>0,858</b>	<b>0,858</b>	<b>0,858</b>	<b>0,858</b>
3	<b>Котельная №3а</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	14,100	14,100	14,100	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	13,719	13,719	13,719	19,619	19,619	19,619	19,619	19,619	19,619

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	11,722	11,722	11,722	11,722	12,032	12,032	12,032	12,032	12,032
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,003</b>	<b>-0,003</b>	<b>-0,003</b>	<b>5,897</b>	<b>5,587</b>	<b>5,587</b>	<b>5,587</b>	<b>5,587</b>	<b>5,587</b>
4	<b>Котельная №4</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	3,480	3,480	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,320	2,320	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,280	2,280	3,460	3,460	3,460	3,460	3,460	3,460	3,460
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819	0,819
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,331	1,331	1,331	1,331	1,463	1,463	1,463	1,463	1,463
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,130</b>	<b>0,130</b>	<b>1,310</b>	<b>1,310</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>	<b>1,178</b>
5	<b>Котельная №5</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,400	2,400	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,248	2,248	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784	3,784
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,227	2,227	3,763	3,763	3,763	3,763	3,763	3,763	3,763
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,152	2,152	2,152	2,152	2,152	2,152	2,152	2,152	2,152
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,125</b>	<b>-0,125</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>	<b>1,411</b>
6	<b>Котельная №6</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,400	2,400	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,140	2,140	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029



№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,111	2,111	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379	2,379
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773	0,773
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>1,119</b>	<b>1,119</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>	<b>1,387</b>
7	<b>Котельная №7</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	4,470	4,470	4,470	4,470	4,470	4,470	4,470	4,470	4,470
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,343	3,343	3,446	3,446	3,567	3,567	3,567	3,567	3,567
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,225</b>	<b>0,225</b>	<b>0,122</b>	<b>0,122</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>
8	<b>Котельная №8</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801	0,801
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,695	0,695	0,695	0,695	0,695	0,695	0,695	0,695	0,695
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,046</b>
9	<b>Котельная №9</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679	0,679
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,300	0,300	0,300	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,299	0,299	0,299	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609	0,609
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,044</b>	<b>-0,044</b>	<b>-0,044</b>	<b>0,266</b>	<b>0,266</b>	<b>0,266</b>	<b>0,266</b>	<b>0,266</b>	<b>0,266</b>
10	<b>Котельная №10</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666	0,666
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>	<b>0,267</b>
11	<b>Котельная №11</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	3,231	3,231	3,231	3,231	3,231	3,231	3,231	3,231	3,231
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682	2,682
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>	<b>0,322</b>
12	<b>Котельная №12</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,480	2,480	2,480	2,480	2,480	2,480	2,480	2,480	2,480
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,429	2,429	2,429	2,429	2,429	2,429	2,429	2,429	2,429
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>	<b>0,314</b>
13	<b>Котельная №13</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253	1,253
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238	1,238
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,536	0,536	0,536	0,536	0,586	0,586	0,586	0,586	0,586
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,567</b>	<b>0,567</b>	<b>0,567</b>	<b>0,567</b>	<b>0,517</b>	<b>0,517</b>	<b>0,517</b>	<b>0,517</b>	<b>0,517</b>
14	<b>Котельная №14</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	3,600	3,600	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,870	2,870	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,857	2,857	3,599	3,599	3,599	3,599	3,599	3,599	3,599
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,956	0,956	0,956	0,956	0,956	0,956	0,956	0,956	0,956
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,081	1,081	1,081	1,081	1,081	1,081	1,081	1,081	1,081
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,821</b>	<b>0,821</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>	<b>1,563</b>
15	<b>Котельная №15</b>									

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	4,302	4,302	4,302	4,302	4,302	4,302	4,302	4,302	4,302
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444	0,444
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082	1,082
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>	<b>2,776</b>
16	<b>Котельная №16</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	3,600	3,600	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,789	1,789	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612	3,612
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,731	1,731	3,554	3,554	3,554	3,554	3,554	3,554	3,554
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732	1,732
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,927</b>	<b>-0,927</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>	<b>0,896</b>
17	<b>Котельная №17</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	2,370	2,370	2,370	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	2,339	2,339	2,339	2,969	2,969	2,969	2,969	2,969	2,969
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,914	1,914	1,914	1,914	1,914	1,914	1,914	1,914	1,914
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,175</b>	<b>-0,175</b>	<b>-0,175</b>	<b>0,455</b>	<b>0,455</b>	<b>0,455</b>	<b>0,455</b>	<b>0,455</b>	<b>0,455</b>

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
18	<b>Котельная №18</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862	1,862
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>	<b>0,260</b>
19	<b>Котельная №19</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>
20	<b>Котельная №20</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>
21	<b>Котельная №21</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>
22	<b>Котельная №22</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,040	0,040	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,040	0,040	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,040	0,040	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>-0,002</b>	<b>-0,002</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
23	<b>Котельная №23</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование параметра	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 - 2034 гг.	2035 - 2040 гг.
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>
24	<b>Котельная №24</b>									
	Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450
	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	0,975	0,975	0,975	0,975	0,975	0,975	0,975	0,975	0,975
	Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,659	0,659	0,659	0,659	0,659	0,659	0,659	0,659	0,659
	<b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>	<b>0,166</b>

#### **4.4 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей**

На рассматриваемую перспективу (до 2040 года) планируются незначительный приросты строительных фондов - среднеэтажная жилая застройка. Система теплоснабжения планируемого прироста строительных фондов предусматривается автономной.

Резервы/(дефициты) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей городского округа Лотошино представлены в таблице 4.1.

Из анализа таблицы 4.1 видно, что дефицит тепловой мощности наблюдается на котельных №3а, №5, №9, №16, №17, №22 который вызван главным образом уменьшением располагаемой мощности по причине устаревания котлового оборудования.

На остальных котельных городского округа Лотошино имеется достаточный резерв для обеспечения потребителей тепловой энергии.

#### **4.5 Описание изменений существующих и перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей для каждой системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Скорректированы тепловые балансы источников теплоснабжения в связи с изменениями инвестиционных программ и программы «Развитие инженерной инфраструктуры, энергоэффективности и отрасли обращения с отходами» на 2023-2028 годы.