



Городской округ город Липецк Липецкой области

**Схема теплоснабжения
городского округа города Липецка Липецкой области
на период до 2042 года (актуализация на 2026 год)**

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Липецк
2025 г.

Оглавление

Оглавление	2
Перечень таблиц	4
Перечень рисунков	5
1 Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	6
1.1 Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы	6
1.2 Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления	6
1.3 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей	7
1.4 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	8
1.5 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	8
1.6 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	8
1.7 Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок	10
1.8 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии	10
1.9 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	10
1.10 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии	10
1.11 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии	10
1.12 Сводные данные по мероприятиям на источниках тепловой энергии	10
1.13 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями	13
1.14 Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой	

нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	14
1.15 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	36
1.16 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа	36
1.17 Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения	36

Перечень таблиц

Таблица 1-1 – Мероприятия по реконструкции, модернизации и техническому перевооружению ТЭЦ-2	9
Таблица 1-2 – Состав котельных предлагаемых к выводу из эксплуатации.....	10
Таблица 1-3 – Сводные мероприятия по источникам тепловой энергии перспективного развития (в ценах соответствующих лет без НДС, тыс. руб.)	11
Таблица 1-5 – Перспективный баланс тепловой мощности ТЭЦ-2 АО «РИР Энерго» г. Липецк, Гкал/ч.....	15
Таблица 1-6 – Перспективный баланс тепловой мощности котельных г. Липецк, Гкал/ч	16
Таблица 1-7 – Радиус эффективного теплоснабжения	44

Перечень рисунков

Рисунок 1-1 – Зоны малоэтажной застройки (желтый цвет).....	13
Рисунок 1-2 – Расширение зоны действия существующего источника теплоснабжения	38
Рисунок 1-3 – Пьезометрический график пути движения теплоносителя.....	39

1 Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

В настоящей Главе 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» проекта схемы теплоснабжения городского округа г. Липецк рассмотрены предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружения источников тепловой энергии на основании выполненных балансовых расчетов тепловой мощности и теплоносителя.

1.1 Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы

При актуализации схемы теплоснабжения на 2026 год актуализирован перечень мероприятий в соответствии с технической необходимостью. Актуализированный перечень мероприятий представлен в разделе 1.12 настоящей Главы обосновывающих материалов.

1.2 Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления

Степень централизации системы теплоснабжения определяется удельной материальной характеристикой тепловой сети, чем выше плотность тепловой нагрузки, тем меньше удельная материальная характеристика тепловой сети.

Если принять во внимание, что сама материальная характеристика – это аналог затрат, а присоединенная тепловая нагрузка – аналог эффектов, то чем меньше удельная материальная характеристика, тем результативней процесс централизованного теплоснабжения.

В каждой конкретной системе теплоснабжения значение удельной материальной характеристики будет различным как во времени, так и локально (учитывая неравномерность распределения тепловой нагрузки), а значит для определения расстояния от источника тепловой энергии до потребителя, при котором будет экономически эффективно осуществлять централизованное теплоснабжение, необходимы технико-экономические расчеты для каждой конкретной системы теплоснабжения. Впоследствии, такое расстояние было названо эффективным (оптимальным) радиусом теплоснабжения.

Попытка определить аналитическое выражение для оптимального, предельного и экономического радиуса передачи тепловой энергии впервые была сделана в «Нормах по проектированию тепловых сетей», изданных в 1938 г. В разделе этого документа под названием «Технико-экономический расчет тепловых сетей» (автор методики Е. Я. Соколов) приведены основные аналитические соотношения и требования для определения оптимального радиуса действия тепловых сетей. Так было предписано при тепловом районировании крупных городов для определения числа и местоположения теплоэлектроцентралей и крупных котельных: «учитывать оптимальный радиус действия тепловых сетей, при котором удельные затраты на выработку и транспорт тепловой энергии от одной теплоэлектроцентрали являются минимальными». Оптимальный радиус теплоснабжения предлагалось определять из условия минимума выражения для «удельных стоимостей сооружения тепловых сетей и источника»:

$$S=A+Z\rightarrow\min (\text{руб./Гкал/ч}),$$

где A – удельная стоимость сооружения тепловой сети, руб./Гкал/ч;

Z – удельная стоимость сооружения котельной (ТЭЦ), руб./Гкал/ч

Данное выражение дает понять, что вычисление эффективного радиуса теплоснабжения целесообразно только при возникновении задачи реконструкции (или нового строительства) зоны действия конкретного источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения не просто измеритель, а экономическая категория, которая может быть использована при рассмотрении задач о расширении, сокращении, трансформации, объединении зон действия, как инвестиционных проектов.

Для существующих зон действия источников теплоснабжения может быть вычислен только сложившийся радиус зоны действия источника тепловой энергии (мощности) или радиусы действия выводов тепловой мощности. Радиус эффективного теплоснабжения для существующей зоны действия рассчитывать бессмысленно, так как зона действия уже сложилась и, естественно, установлены все индикаторы стоимости товарного отпуска тепловой энергии. А присоединение новых потребителей в существующей зоне источника тепловой энергии (при условии существования резервов тепловой мощности и запасов пропускной способности трубопроводов) как минимум не приведёт к увеличению совокупных затрат в системе теплоснабжения, а только улучшит существующую ситуацию.

Таким образом, централизованное теплоснабжение предусмотрено для существующей застройки и перспективной многоэтажной застройки (от 4 этажей и выше).

Под индивидуальным теплоснабжением понимается, в частности, печное отопление и теплоснабжение от индивидуальных (квартирных) котлов. По существующему состоянию системы теплоснабжения индивидуальное теплоснабжение применяется в основном в индивидуальном малоэтажном жилом фонде. Поквартирное отопление в многоквартирных многоэтажных жилых зданиях на перспективу не планируется. На перспективу индивидуальное теплоснабжение предусматривается для индивидуального жилого фонда и малоэтажной застройки (1 - 3 этажей) при отсутствии выданных технических условий на его подключение к СЦТ на момент актуализации схемы теплоснабжения.

1.3 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

На территории г.о. Липецк генерирующие объекты, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, отсутствуют.

1.4 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

На территории г.о. Липецк генерирующие объекты, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, отсутствуют.

1.5 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок

Строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок в городском округе г. Липецк при текущей актуализации схемы теплоснабжения не предусматривается.

1.6 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок

На ТЭЦ-2 планируется реализовать мероприятия, направленные на повышение надежности и эффективности работы основного и вспомогательного оборудования ТЭЦ-2.

Мероприятия по реконструкции, модернизации и техническому перевооружению ТЭЦ-2 приведены в таблице ниже.

После выполнения мероприятия по реконструкции теплофикационной установки Липецкой ТЭЦ-2 установленная тепловая мощность Липецкой ТЭЦ-2 увеличится на 120 Гкал/ч.

Реализация мероприятий предусмотрена инвестиционной программой АО «РИР Энерго» - Липецкая генерация и утвержденной ранее схемой теплоснабжения.

Таблица 1-1 – Мероприятия по реконструкции, модернизации и техническому перевооружению ТЭЦ-2

№п/п	Наименование мероприятий	Профинансировано к 2024 году, тыс. руб.	Период планирования							Итого
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2042	
Реконструкция источников тепловой энергии		10 122	96 173	263 888	10 000	2 000	30 000	128 252	0	540 435
1	Техническое перевооружение теплофикационной установки Липецкой ТЭЦ-2 с изменением структуры установленной мощности с пара на ГВС			263 888						263 888
2	Реконструкция шламонакопителей №2 и №4 Липецкой ТЭЦ-2	1 200	79 583							80 783
3	Реконструкция общестанционной компрессорной с заменой поршневых компрессоров на винтовые (1 и 2 этап) (ЛТЭЦ-2)	8 473	3 435							11 908
4	Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности ПП «Липецкая ТЭЦ-2»		7 875							7 875
5	Оборудование не требующее монтажа (ТПиР)		5 280							5 280
6	Реконструкция системы охранного освещения основного ограждения периметра ЛТЭЦ-2	449			10 000					10 449
7	Реконструкция насосной пруда-отстойника с организацией локального очистного сооружения (ЛТЭЦ-2)					2 000	30 000			32 000
8	Реконструкция градирен № 1,2,3 ПП ЛТЭЦ-2							102 602		102 602
9	Реконструкция систем вентиляции склада реагентов химического цеха (Опасный производственный объект "Подсобное хозяйство Липецкой ТЭЦ-2")							25 650		25 650

1.7 Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок

Мероприятий по реконструкции котельных для выработки электрической энергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок не предполагается.

1.8 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии

Предложения по реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии схемой теплоснабжения не предусматривается.

Необходимость строительства новых источников, взамен существующих, связана с износом основного оборудования котельных и неэффективностью его работы.

1.9 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Мероприятий по переводу в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не предполагается.

1.10 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии

Для увеличения зоны действия Липецкой ТЭЦ-2 запланировано мероприятие по присоединению перспективного района застройки к сетям Липецкой ТЭЦ-2.

1.11 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии

В целях сокращения издержек эксплуатации неэффективных источников тепловой энергии запланирована ликвидация котельных.

Состав мероприятий по ликвидации котельных представлен в таблице.

Таблица 1-2 – Состав котельных предлагаемых к выводу из эксплуатации

№	Наименование котельной	Год реализации мероприятия
1	Вывод из эксплуатации котельной "Механизаторов"	2025
2	Вывод из эксплуатации котельной "Свободный Сокол"	2027
3	Вывод из эксплуатации котельной Акушерский корпус	2026

1.12 Сводные данные по мероприятиям на источниках тепловой энергии

В таблице представлены сводные мероприятия по вариантам развития по источникам тепловой энергии источников централизованного теплоснабжения г. Липецка.

Приоритетным вариантом развития систем централизованного теплоснабжения г. Липецка принят Вариант 1.

Таблица 1-3 – Сводные мероприятия по источникам тепловой энергии перспективного развития (в ценах соответствующих лет без НДС, тыс. руб.)

Наименование мероприятий	Период планирования																				Стоимость, тыс. руб.
	До 2024	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Строительство новых источников																					
Строительство новой котельной делового кластера мощностью 12 Гкал/ч										138 128											138 128
Строительство новой котельной ул. Студёновская мощностью 10 Гкал/ч													131 881								131 881
Строительство новой котельной ул. Железнякова мощностью 15 Гкал/ч												198 346									198 346
Строительство новой котельной ул. Шахтерская мощностью 12 Гкал/ч									132 777												132 777
Строительство новой котельной ш. Лебедянское мощностью 15 Гкал/ч														214 531							214 531
Строительство новой котельной 48:20:0028408:1 мощностью 8 Гкал/ч																125 467					125 467
Строительство новой котельной ш. Лебедянское 48:20:0028504:11 мощностью 2,5 Гкал/ч											50 136										50 136
Строительство новой котельной по улице Сафонова мощностью 4 Гкал/ч					72 273																72 273
Строительство новой котельной Свободный Сокол мощностью 40 Гкал/ч взамен существующей			37 000	308 859																	345 859
Строительство новой водогрейной котельной п. Дачный мощностью 5,16 Гкал/ч вместо ЦТП п. Дачный						4 562	60 528														65 090
Строительство новой котельной БМК ул. Одоевского мощностью 0,26 Гкал/ч				4 369	11 240																15 610
Всего по строительству новых источников	0	0	37 000	313 228	83 514	4 562	60 528	0	132 777	138 128	50 136	198 346	131 881	214 531	0	125 467	0	0	0	0	1 490 097
Реконструкция источников тепловой энергии																					
Техническое перевооружение теплофикационной установки Липецкой ТЭЦ-2 с изменением структуры установленной мощности с пара на ГВС			263 888																		263 888
Реконструкция шламонакопителей №2 и №4 Липецкой ТЭЦ-2	1 200	79 583																			80 783
Реконструкция общестанционной компрессорной с заменой поршневых компрессоров на винтовые (1 и 2 этап) (ЛТЭЦ-2)	8 473	3 435																			11 908
Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности ПП «Липецкая ТЭЦ-2»		7 875																			7 875
Оборудование не требующее монтажа (ТПиР)		5 280																			5 280
Реконструкция системы охранного освещения основного ограждения периметра ЛТЭЦ-2	449			10 000																	10 449
Реконструкция насосной пруда-отстойника с организацией локального очистного сооружения (ЛТЭЦ-2)					2 000	30 000															32 000
Реконструкция градирен № 1,2,3 ПП ЛТЭЦ-2							102 602														102 602
Реконструкция систем вентиляции склада реагентов химического цеха (Опасный производственный объект "Подсобное хозяйство Липецкой ТЭЦ-2")							25 650														25 650
Модернизация узлов регулирования давления газа с установкой регулирующих заслонок на газопроводах в ГРП Юго-Западной котельной (ЛТС)	360	7 533																			7 893
Модернизация тяго-дутьевой системы котлов КВГМ-100 №4, 5, 6 Северо-Западной котельной (ЛТС)	588				30 000	27 574															58 162
Модернизация Северо-Западной котельной с заменой существующих насосов ЦН-400 в здании ПТВМ на насосы большей производительности (ЛТС)						600	2 500														3 100
Модернизация комерческого узла учета сырой воды котельной СЗК на US-800 (ЛТС)		0	700																		700
Модернизация химически опасных производственных объектов Юго-Западной котельной и Северо-Западной котельной ПП ЛТС по приведению в соответствие с требованиями Правил безопасности химически опасных производственных объектов (ЛТС)	14 814	11 419																			26 233
Модернизация Привокзальной котельной с заменой насосов ЦН-400 (ЛТС)					600	4 500															5 100
Реконструкция Привокзальной котельной с заменой котла с увеличением установленной мощности (ЛТС)	528	3 617	48 950	149 082																	202 177
Модернизация котла ТВГ-8М ст.№5 на котел мощностью 12 Гкал/ч на котельной Угловая (ЛТС)	45 029	414																			45 442
Модернизация котельной Угловая с заменой сетевых насосов с автоматикой управления (ЛТС)		589																			589
Модернизация котельных Угловая и Семашко с заменой газоанализаторов (ЛТС)			700																		700
Модернизация узлов узлов регулирования давления газа на газопроводах в ГРП и ГРУ котельных по ул. Семашко и Угловой (ЛТС)	450				12 695																13 145

Наименование мероприятий	Период планирования																				Стоимость, тыс. руб.
	До 2024	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Модернизация насосной группы ЮЗК с заменой сетевых насосов с увеличением производительности (ЛТС)			2 500	25 000	50 000	30 000															107 500
Модернизация Северо-Западной котельной с установкой кран – балки (ЛТС)	267					2 385															2 652
Техническое перевооружение схемы холодного водоснабжения СЗК с обеспечением водоснабжения пожарных гидрантов и насосной станции пожаротушения мазутного хозяйства через комерческий узел учета сырой воды котельной (ЛТС)								133	2 082												2 215
Техническое перевооружение Юго-Западной К с заменой силовых масляных трансформаторов с.н. на сухие в КТП 1,2,3 1000 кВа (ЛТС)котельной								267	2 082												2 349
Техническое перевооружение Северо-Западной котельной с оборудованием линий и устройств для подачи резервного топлива к котлам ДКВР-10/13 (ЛТС)								2 935													2 935
Техническое перевооружение Северо-Западной котельной с объединением перемычкой Ду500 коллекторов №1 и №2, установкой насосов рециркуляции для котлов КВГМ-100 (ЛТС)									278	1 155											1 433
Техническое перевооружение Северо-Западной котельной с установкой паро-водяного теплообменника, трубопроводов обвязки, технологических устройств, устройств защиты и автоматики (ЛТС)								480		14 439											14 919
Реконструкция котельной ул. Баумана				4 369	13 273																17 642
Реконструкция котельной школы №34			1 500	13 500																	15 000
Реконструкция котельной "Электроаппарат", в т.ч. с увеличением тепловой мощности		6 365	6 863	3 959	35 629																52 815
Реконструкция котельной "Центролит" с уменьшением установленной мощности до 40 Гкал/ч						117 325															117 325
Модернизация котельной 108 квартал со строительством нового источника и последующим выводом действующего						150 348															150 348
Всего по реконструкции источников тепловой энергии	72 157	126 109	325 101	205 910	144 197	362 732	130 752	3 816	4 442	15 594	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 390 810
Вывод из эксплуатации (или перевод в режим ЦТП)																					
Вывод из эксплуатации котельной "Механизаторов"			161,7																		162
Вывод из эксплуатации котельной "Свободный Сокол"					177,76																178
Вывод из эксплуатации котельной Акушерский корпус				124,84																	125
Всего по выводу из эксплуатации (или перевод в режим ЦТП)	0	0	162	125	178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	464
Всего по всем проектам	72 157	126 109	362 263	519 263	227 889	367 293	191 281	3 816	137 219	153 723	50 136	198 346	131 881	214 531	0	125 467	0	0	0	0	2 881 372

1.13 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями

Обоснованием организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями в г. Липецк является решение, заложенное в Генеральный план развития городского округа г. Липецк.

Генеральным планом развития г. Липецк до 2042 года предусматривается обеспечение теплоснабжением зон малоэтажной застройки от индивидуальных источников теплоснабжения. Для обеспечения теплоснабжения перспективных объектов социального и культурно-бытового назначения, а также многоквартирных домов в удаленных зонах индивидуальной жилой застройки схемой теплоснабжения предлагается строительство локальных модульных котельных на площадках индивидуального строительства.

Зоны малоэтажной застройки (желтый цвет) представлены на рисунке.

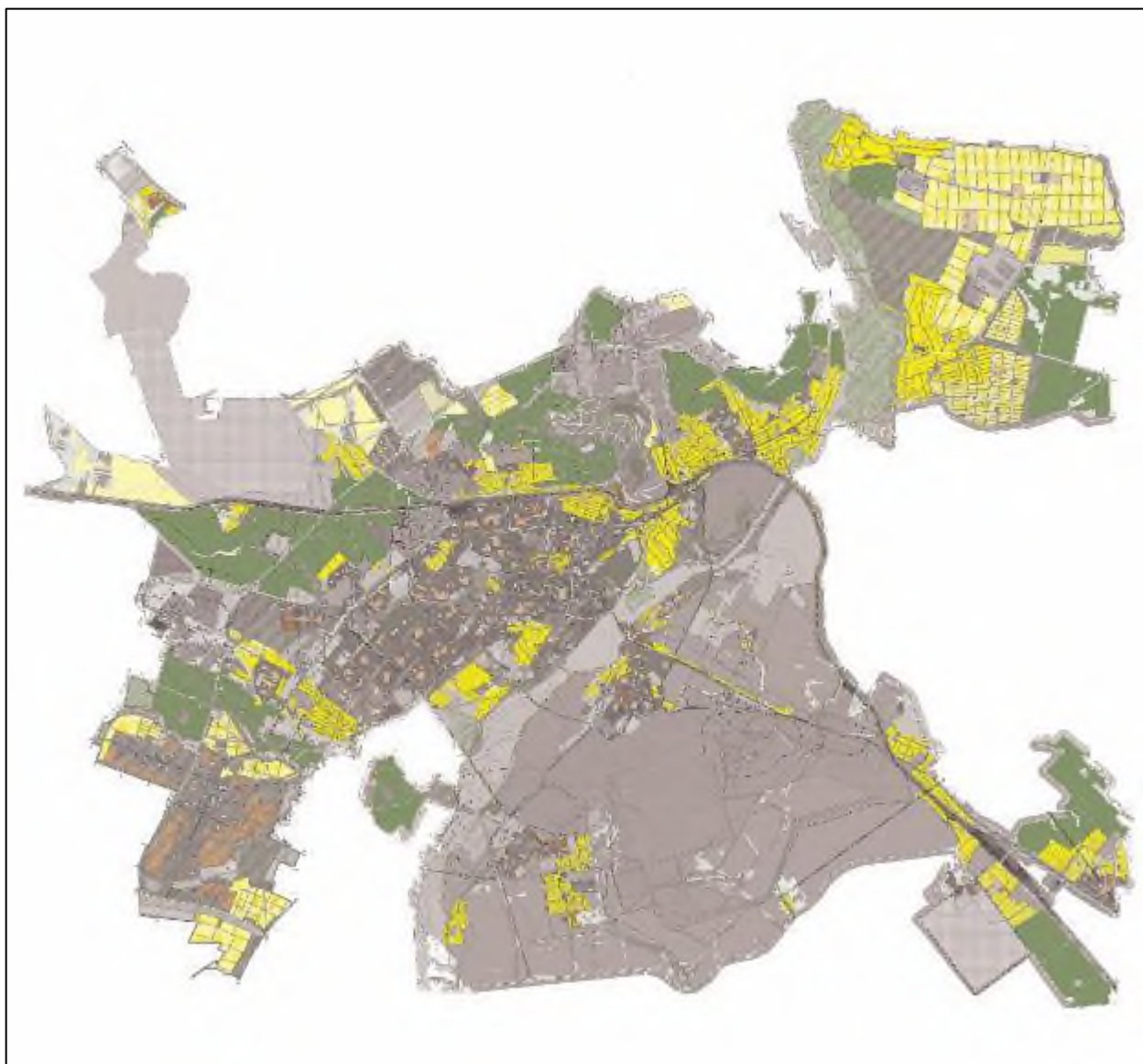


Рисунок 1-1 – Зоны малоэтажной застройки (желтый цвет)

1.14 Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Перспективные балансы тепловой мощности по приоритетному варианту развития схемы теплоснабжения представлены в таблицах.

Таблица 1-4 – Перспективный баланс тепловой мощности ТЭЦ-2 АО «РИР Энерго» г. Липецк, Гкал/ч

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
ТЭЦ-2, эксплуатирующая организация - АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация», ЕТО №1 - АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»																							
Установленная тепловая мощность, в том числе:	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002
отборы паровых турбин, в том числе:	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002
производственных показателей (с учетом противодавления)	402	402	402	402	402	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282
теплофикационных показателей (с учетом противодавления)	600	600	600	600	600	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
РОУ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПВК	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 станции	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002	1002
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности:	113	116,3	76,5	76,5	76,7	76,7	76,7	77,9	77,9	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6
1 (ГОРОД)	61,4	68,2	44,9	44,9	45,1	45,1	45,1	45,8	45,8	45,7	45,7	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6	45,6
2 (ЛТЗ)	17,5	18	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	12,0	12,0	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9
3 (МАТЫРСКИЙ)	17,1	17,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,8	11,8	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
4 (НЛМК)	17	12,5	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
Потери в паропроводах	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	505,1	494,0	528,3	528,7	519,9	519,7	519,7	527,8	527,8	526,2	526,2	526,0	526,0	526,0	526,0	526,0	526,0	526,0	526,0	526,0	526,0	526,0	526,0
отопление и вентиляция	451,0	436,4	468,1	467,6	459,8	459,6	459,6	464,6	464,6	462,9	462,9	462,8	462,8	462,8	462,8	462,8	462,8	462,8	462,8	462,8	462,8	462,8	462,8
горячее водоснабжение	54,1	57,6	60,2	61,1	60,1	60,1	60,1	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2
Присоединенная непосредственно к коллекторам станции, в том числе по выводам тепловой мощности ТЭЦ	7,4	7,1	7,3	7,2	7,1	7,1	7,1	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3
отопление и вентиляция	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
горячее водоснабжение	4,8	4,6	4,7	4,7	4,6	4,6	4,6	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
1 (ГОРОД)	270,3	264,4	282,9	285,2	281,2	281,1	281,1	285,5	285,5	284,7	284,7	284,6	284,6	284,6	284,6	284,6	284,6	284,6	284,6	284,6	284,6	284,6	284,6
отопление и вентиляция	237,8	232,5	248,9	250,5	246,9	246,7	246,7	249,4	249,4	248,5	248,5	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4	248,4
горячее водоснабжение	32,5	31,9	34,1	34,7	34,3	34,3	34,3	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1	36,1
2 (ЛТЗ)	77,0	75,4	80,6	80,0	78,5	78,4	78,4	79,7	79,7	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4
отопление и вентиляция	67,8	66,4	71,0	70,4	69,0	69,0	69,0	69,8	69,8	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5	69,5
горячее водоснабжение	9,2	9,0	9,7	9,6	9,4	9,4	9,4	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
3 (МАТЫРСКИЙ)	75,5	73,8	79,0	78,4	76,9	76,9	76,9	78,1	78,1	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8	77,8
отопление и вентиляция	66,5	65,0	69,6	69,0	67,7	67,6	67,6	68,4	68,4	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1
горячее водоснабжение	9,0	8,8	9,5	9,4	9,2	9,2	9,2	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7
4 (НЛМК)	74,9	73,3	78,4	77,8	76,3	76,3	76,3	77,5	77,5	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2
отопление и вентиляция	65,9	64,4	68,9	68,4	67,1	67,1	67,1	67,8	67,8	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5
горячее водоснабжение	9,0	8,8	9,5	9,4	9,2	9,2	9,2	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе по выводам тепловой мощности ТЭЦ:	363,5	402,7	431,6	365,7	390,79	390,6	390,6	397,1	397,1	395,9	395,9	395,8	395,8	395,8	395,8	395,8	395,8	395,8	395,8	395,8	395,8	395,8	395,8
отопление и вентиляция	319,5	353,8	379,3	315,4	337,0	337,0	337,0	343,8	343,8	343,8	343,8	343,8	343,8	343,8	343,8	343,8	343,8	343,8	343,8	343,			

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке), в паре	356,8	356,8	356,8	356,8	356,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8	236,8
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке), в паре	363,5	363,5	363,5	363,5	363,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5	243,5
Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	650,6	650,6	650,6	650,6	650,6	650,6	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	297,5	327,3	349,5	293,9	312,7	312,6	312,6	315,8	315,8	314,7	314,7	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6
Зона действия источника тепловой мощности, га	2216	2217	2219	2219	2219	2219	2219	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222	2222
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,164	0,182	0,195	0,165	0,176	0,176	0,176	0,179	0,179	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178

Таблица 1-5 – Перспективный баланс тепловой мощности котельных г. Липецк, Гкал/ч

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
ЕТО-1 (АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»)																								
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Привокзальная», № источника по порядку - 2, в зоне деятельности ЕТО №1 - филиал АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	150	150	150	150	150	150	150	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
2	Располагаемая тепловая мощность станции	143	143	143	143	143	143	143	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	24,67	24,67	10,85	19,49	19,67	20,11	20,61	20,69	21,00	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99	20,99
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	146,7	142,5	141,9	142,5	142,1	147,6	153,9	154,9	158,7	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	77,7	73,9	84,7	92,2	89,8	95,3	101,6	102,6	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4	106,4
8	отопление и вентиляция	66,8	63,5	73,9	80,3	78,3	82,4	87,5	88,2	91,3	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2
9	горячее водоснабжение	10,9	10,4	10,8	11,9	11,6	12,9	14,2	14,4	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-28,85	-24,65	-10,23	-19,47	-19,25	-25,17	-31,98	-6,03	-10,16	-10,11	-10,11	-10,11	-10,11	-10,11	-10,11	-10,11	-10,11	-10,11	-10,11	-10,11	-10,11	-10,11	-10,11
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	64,83	68,61	57,85	50,3	52,7	47,21	40,91	66,93	63,11	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15	63,15
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	112,5	112,5	112,5	112,5	112,5	112,5	112,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5	139,5
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	69,0	65,7	75,1	81,8	79,7	84,6	90,2	91,1	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	363,48	367,11	363,68	363,94	363,94	364,37	377,03	397,56	397,74	398,19	398,39	419,31	419,31	419,31	419,31	419,31	419,31	419,31	419,31	419,31	419,31	419,31	419,31
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,19	0,18	0,21	0,22	0,22	0,23	0,24	0,23	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Северо-Западная», № источника по порядку - 3, в зоне деятельности ЕТО №1 - филиал АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402	402
2	Располагаемая тепловая мощность станции	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	43,81	43,81	18,45	21,8	21,81	22,01	22,11	22,16	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18	22,18
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	249,9	280,0	265,9	267,6	265,1	267,8	269,9	273,3	273,4	273,4	273,4	273,4	273,4	273,4	273,4	273,4	273,4	273,4	273,4	273,4	273,4	273,4	273,4
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	124,0	124,0	176,8	208,9	183,3	186,0	188,1	191,5	191,6	191,6	191,6	191,6	191,6	191,6	191,6	191,6	191,6	191,6	191,6	191,6	191,6	191,6	191,6
8	отопление и вентиляция	108,0	108,0	155,3	183,3	160,8	162,1	163,8	166,7	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9	166,9
9	горячее водоснабжение	16,0	16,0	21,5	25,6	22,5	23,9	24,3	24,7	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	92,1	62,0	101,5	96,4	98,9	96,0	93,9	90,4	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	261,84	261,84	209,09	176,98	202,53	199,83	197,76	194,38	194,19	194,19	194,19	194,19	194,19	194,19	194,19	194,19	194,19	194,19	194,19	194,19	194,19	194,19	194,19
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8	285,8
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	110,0	110,0	156,6	185,0	162,4	164,9	166,8	169,8	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	463,28	467,91	463,28	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47	463,47
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,24	0,24	0,34	0,40	0,35	0,36	0,36	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Юго-Западная», № источника по порядку - 4, в зоне деятельности ЕТО №1 - филиал АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648	648
2	Располагаемая тепловая мощность станции	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	50,03	50,03	23,06	23,06	23,35	23,77	24,76	25,14	25,27	25,36	25,4	25,46	25,46	25,46	25,46	25,46	25,46	25,46	25,46	25,46	25,46	25,46	25,46
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	477,4	466,1	491,9	492,9	502,7	511,0	527,2	535,9	544,5	545,7	546,2	547,1	547,1	547,1	547,1	547,1	547,1	547,1	547,1	547,1	547,1	547,1	547,1
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	283,7	293,8	309,0	327,1	332,1	340,4	356,6	365,3	373,9	375,1	375,6	376,5	376,5	376,5	376,5	376,5	376,5	376,5	376,5	376,5	376,5	376,5	376,5
8	отопление и вентиляция	252,5	261,3	267,4	283,0	287,4	294,3	307,4	314,6	321,9	322,9	323,2	324,1	324,1	324,1	324,1	324,1	324,1	324,1	324,1	324,1	324,1	324,1	324,1
9	горячее водоснабжение	31,2	32,6	41,6	44,1	44,8	46,1	49,2	50,8	52,0	52,2	52,4	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	88,1	99,4	100,5	99,5	89,4	80,8	63,5	54,4	45,8	44,5	43,9	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	331,8	321,66	306,5	288,4	283,4	275,11	258,88	250,15	241,61	240,39	239,85	238,95	238,95	238,95	238,95	238,95	238,95	238,95	238,95	238,95	238,95	238,95	238,95
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5	495,5
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	250,9	259,9	274,2	290,3	294,8	302,1	316,6	324,4	332,0	333,1	333,6	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4	334,4
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	726,43	733,69	726,51	727,05	727,1	727,1	727,1	740,32	741,93	741,93	744,67	744,67	744,67	744,67	744,67	744,67	745,67	746,67	747,67	748,67	749,67	750,67	751,67
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,35	0,35	0,38	0,40	0,41	0,42	0,44	0,44	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,44
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Угловая», № источника по порядку - 5, в зоне деятельности ЕТО №1 - филиал АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	46	46	46	46	46	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
2	Располагаемая тепловая мощность станции	46,6	46,6	46	46	46	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	8,72	8,72	3,71	3,88	3,88	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	55,6	54,6	58,4	59,1	58,9	58,9	59,1	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	28,2	28,2	33,1	34,7	34,3	34,3	34,4	34,4	34,4	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3
8	отопление и вентиляция	26,2	26,2	31,1	32,4	32,1	32,1	32,2	32,2	32,2	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1
9	горячее водоснабжение	2,0	2,0	2,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-17,79	-16,79	-16,18	-17,05	-16,85	-12,86	-13,01	-13,00	-13,00	-12,94	-12,93	-12,93	-12,93	-12,93	-12,93	-12,93	-12,93	-12,93	-12,93	-12,93	-12,93	-12,93	-12,93
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	18,35	18,3	12,82	11,27	11,67	15,67	15,52	15,53	15,53	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60	15,60
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	36,5	36,5	35,9	35,9	35,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	24,8	24,8	29,1	30,4	30,1	30,1	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	132,58	133,91	132,58	132,58	132,58	132,58	132,58	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15	137,15
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,19	0,19	0,22	0,23	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Улица Семашко, д. 10», № источника по порядку - 7, в зоне деятельности ЕТО №1 - филиал АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94
2	Располагаемая тепловая мощность станции	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,01	3,98	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	16,6	17,2	17,4	17,5	20,9	20,9	20,9	20,9	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	9,5	9,5	11,7	12,0	9,2	9,2	9,2	9,2	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7
8	отопление и вентиляция	9,5	9,5	11,7	12,0	9,2	9,2	9,2	9,2	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
9	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,31	-0,26	2,44	2,34	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	11,44	11,44	9,21	8,9	11,8	11,8	11,8	11,8	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	8,2	8,2	10,2	10,5	8,0	8,0	8,0	8,0	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	11,6	11,72	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	12,6	13,6	14,6	15,6	16,6	17,6	18,6

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,71	0,70	0,88	0,90	0,69	0,69	0,69	0,69	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,67	0,62	0,58	0,54	0,51	0,48	0,45
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Улица Октябрьская, д. 53» (резервный источник теплоснабжения по отношению к ТЭЦ-2), № источника по порядку - 8, в зоне деятельности ЕТО №1 - филиал АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,35	3,33	0,85	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	13,7	13,5	13,6	13,6	13,2	13,2	13,2	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	6,87	6,87	6,57	7,94	7,94	7,94	7,94	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85	17,85
8	отопление и вентиляция	6,9	6,9	6,6	7,9	7,9	7,9	7,9	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7
9	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,43	2,65	5,03	4,85	5,25	5,25	5,25	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66	-4,66
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	12,61	12,61	12,91	11,54	11,54	11,54	11,54	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	6,0	6,0	5,7	6,9	6,9	6,9	6,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	25,47	25,72	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,23	0,23	0,22	0,27	0,27	0,27	0,27	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
ИТОГО по котельным филиала АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1286	1286	1286	1286	1286	1290	1290	1310	1310	1310	1310	1310	1310	1310	1310	1310	1310	1310	1310	1310	1310	1310	1310
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1240	1240	1239	1239	1239	1243	1243	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270	1270
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	131	135	58	70	71	72	73	74	74	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	960	974	989	993	1003	1019	1044	1067	1080	1081	1082	1083	1083	1083	1083	1083	1083	1083	1083	1083	1083	1083	1083
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	530	536	622	683	657	673	698	721	734	735	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736
8	отопление и вентиляция	470	475	546	599	576	588	608	626	636	637	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638
9	горячее водоснабжение	60	61	76	84	81	85	90	95	97	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	140	122	183	167	156	143	117	120	107	105	105	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	701	694	608	547	574	561	536	540	527	526	526	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	957	957	957	957	957	961	961	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	468,8	474,5	550,8	604,9	581,8	596,6	618,8	639,5	651,2	652,1	652,6	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4	653,4
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	1723	1740	1723	1724	1724	1725	1737	1776	1777	1778	1781	1802	1802	1802	1802	1802	1804	1806	1808	1810	1812	1814	1816
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,27	0,27	0,32	0,35	0,34	0,35	0,36	0,36	0,37	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
ЕТО №2 (котельные МУП "Липецктеплосеть")																								
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная Свободный Сокол																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	100	100	100	100	100	100	100																
2	Располагаемая тепловая мощность станции	100	100	100	100	100	100	100																
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39	2,39																
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	6,08	6,08	4,74	4,74	4,8	4,81	4,81																
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0																
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	33,4	33,4	30,2	30,6	30,6	31,3	31,3																
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	26,5	26,5	27,3	32,1	32,6	33,3	33,3																
8	отопление и вентиляция	22,6	22,6	23,4	28,6	29,0	29,6	29,6																
9	горячее водоснабжение	3,91	3,91	3,91	3,5	3,6	3,68	3,68																
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	58,1	58,1	62,7	62,2	62,2	61,5	61,5																
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	71,08	71,08	70,3	65,47	65,05	64,35	64,35																
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	47,6	47,6	47,6	47,6	47,6	47,6	47,6																

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	23,6	23,6	24,3	28,4	28,8	29,4	29,4																
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	86,83	87,7	86,83	86,83	86,83	86,83	86,83																
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,27	0,27	0,28	0,33	0,33	0,34	0,34																
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная 13 квартал																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Располагаемая тепловая мощность станции	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	3,91	3,91	3,91	3,5	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
8	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	горячее водоснабжение	3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,163	-0,163	-0,163	0,247	0,407	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,697	0,697	0,697	0,697	0,597	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57	56,57
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная МСЧ «Свободный Сокол»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,79	0,79	0,79	0,88	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
8	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	горячее водоснабжение	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,376	1,376	1,376	1,286	1,787439	1,79	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,506	1,506	1,506	1,506	1,506	1,51	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	23,09	23,09	23,09	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,03	0,03	0,03	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная Центролит																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
2	Располагаемая тепловая мощность станции	96,84	96,84	96,84	96,84	96,84	96,84	96,84	96,84	96,84	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,91	2,91	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	6,65	6,65	4,79	4,79	4,79	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	26,1	25,7	31,2	30,4	31,30	34,2	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	18,5	18,5	18,8	27,4	27,6	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5
8	отопление и вентиляция	15,6	15,6	16,0	24,7	24,9	27,3	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4
9	горячее водоснабжение	2,86	2,86	2,81	2,68	2,72	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	61,5	61,96	58,24	59,09	58,174754	55,25	55,19	54,86	54,86	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	75,81	75,81	75,43	66,86	66,69	63,78	63,71	63,38	63,38	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	43,9	43,9	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	16,4	16,4	16,7	24,2	24,3	26,9	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	123,36	124,59	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48	123,48
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,13	0,13	0,14	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная Электроаппарат																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28	10,28
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,7	0,72	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,83	5,91	5,64	5,57	5,40	8,66	8,66	8,66	8,66	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	4,42	4,51	5,59	5,11	5,09	8,35	8,35	8,35	8,35	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19	8,19
8	отопление и вентиляция	4,34	4,42	5,56	5,04	5,03	7,81	7,81	7,81	7,81	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65
9	горячее водоснабжение	0,08	0,09	0,03	0,07	0,06	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,186	0,086	0,426	0,496	0,67	-2,60	-2,60	0,80	0,80	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,296	2,206	1,126	1,606	1,626	-1,63	-1,63	1,77	1,77	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	3,86	3,94	4,87	4,45	4,44	7,34	7,34	7,34	7,34	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	13,88	13,93	13,93	13,93	13,93	13,93	13,93	13,93	13,93	13,93	13,93	13,93	13,93	13,93	13,93	13,93	14,93	15,93	16,93	17,93	18,93	19,93	20,93
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,28	0,28	0,35	0,32	0,32	0,53	0,53	0,53	0,53	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,48	0,45	0,43	0,40	0,38	0,36	0,34
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная 108 квартал																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,48	0,48	0,21	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,87	1,87	1,59	1,54	1,47	1,47	1,83	1,76	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,38	1,38	1,38	1,82	1,82	1,82	2,18	2,11	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89	3,89
8	отопление и вентиляция	1,38	1,38	1,38	1,82	1,82	1,82	2,09	2,01	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54
9	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0,00	0,09	0,09	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,803	0,803	1,353	1,333	1,40	1,40	1,04	1,12	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,773	1,773	1,773	1,333	1,333	1,33	0,97	1,05	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55	8,55
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,20	1,20	1,20	1,58	1,58	1,58	1,91	1,84	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43	3,43
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	12,1	13,1	14,1	15,1	16,1	17,1	18,1
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,11	0,11	0,11	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,28	0,26	0,24	0,23	0,21	0,20	0,19
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная Баумана																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
2	Располагаемая тепловая мощность станции	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,14	1,14	0,81	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	6,2	6,2	5,02	6,2	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	4,03	4,03	4,03	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
8	отопление и вентиляция	3,02	3,02	3,02	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57
9	горячее водоснабжение	1,01	1,01	1,01	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,08	4,08	5,59	4,2	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	7,39	7,39	7,39	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	3,64	3,64	3,64	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55	18,55
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,20	0,20	0,20	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная с. Подгорное																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,53	1,54	1,5	1,48	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,34	1,34	1,42	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51
8	отопление и вентиляция	0,99	0,99	1,07	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
9	горячее водоснабжение	0,35	0,35	0,35	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,858	0,848	0,898	0,918	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,168	1,168	1,088	0,998	0,998	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,21	1,21	1,28	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	4	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,30	0,30	0,32	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная Школы № 16																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
8	отопление и вентиляция	0,09	0,09	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
9	горячее водоснабжение	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,18	0,18	0,18	0,18	0,2	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,26	0,26	0,26	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,10	0,10	0,10	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,36	0,36	0,36	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная Школы № 22 Северный Рудник																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная Дачный ЖКП-7																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55	9,55													
2	Располагаемая тепловая мощность станции	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79	8,79													
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228													
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,57	0,57	0,26	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32													
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0													
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,56	2,56	2,03	2,03	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94													
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	3,22	3,22	3,25	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95													
8	отопление и вентиляция	2,41	2,41	2,44	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59													
9	горячее водоснабжение	0,81	0,81	0,81	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36													
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	5,432	5,432	6,272	6,212	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30													
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	5,342	5,342	5,312	4,612	4,612	4,61	4,61	4,61	4,61	4,61													
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66													
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,91	2,91	2,93	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48													
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	15,95	15,95	15,95	15,95	15,95	15,95	15,95	16,95	17,95	18,95													
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,18	0,18	0,18	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,19	0,18													
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная ул. Механизаторов, д. 21																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5																	
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5																	
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036																	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04																	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0																	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,47	0,47	0,42	0,47	0,45	1,37																	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,31	0,31	0,31	0,4	0,4	1,32																	
8	отопление и вентиляция	0,28	0,28	0,28	0,36	0,36	1,16																	
9	горячее водоснабжение	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,15																	
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,974	0,974	1,014	0,954	0,97	0,06																	
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,154	1,154	1,154	1,064	1,064	0,15																	
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94																	
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,27	0,27	0,27	0,35	0,35	1,16																	
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74																	
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,16	0,16	0,16	0,20	0,20	0,67																	
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Акушерский корпус»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89																
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89																
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045																
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01																
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0																
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,3	0,3	0,3	0,3	0,30	0,3	0,3																
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3																
8	отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0																
9	горячее водоснабжение	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3																
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,535	1,535	1,535	1,535	1,54	1,535	1,535																
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545																
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24																

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30																
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5																
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60																
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Липецкие узоры»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,19	0,19	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,18	1,18	1,27	1,27	1,27	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,75	0,75	0,75	0,8	0,83	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
8	отопление и вентиляция	0,7	0,7	0,7	0,77	0,79	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
9	горячее водоснабжение	0,05	0,05	0,05	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,895	0,895	0,885	0,885	0,88	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,515	1,515	1,515	1,465	1,435	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,66	0,66	0,66	0,70	0,73	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	4,98	5,98	6,98	7,98	8,98	9,98	10,98
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,15	0,13	0,11	0,09	0,08	0,08	0,07
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Упрснаббыт»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
2	Располагаемая тепловая мощность станции	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	Перевод тепловой нагрузки на Новую БМК ул. Одоевского. Котельная «Упрснаббыт» остается для обеспечения теплоснабжением абонентов ООО «Липецкоблснаб», как производственная котельная и не участвует в балансе ЖКХ															
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,49	0,49	0,49	0,15	0,15	0,15	0,15																
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0																
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,46	1,46	2,66	2,64	2,65	2,65	2,65																
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,16	1,16	1,09	1,53	1,53	1,53	1,53																
8	отопление и вентиляция	1,16	1,16	1,09	1,53	1,53	1,53	1,53																
9	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0,00	0,00																
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,735	2,735	1,535	1,895	1,88	1,88	1,88																
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	3,525	3,525	3,595	3,155	3,155	3,16	3,16																
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29																
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,01	1,01	0,95	1,33	1,33	1,33	1,33																
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66																
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,10	0,10	0,10	0,14	0,14	0,14	0,14																
Баланс тепловой мощности теплоисточника: БМК Известковая																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,35	0,35	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,44	2,44	2,4	2,39	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,23	1,23	1,19	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	
8	отопление и вентиляция	1,11	1,11	1,08	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	
9	горячее водоснабжение	0,12	0,12	0,11	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,148	0,148	0,378	0,388	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,708	1,708	1,748	1,348	1,348	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,09	1,09	1,05	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,16	0,16	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная БМК Ковалева 107Д																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	7,8	7,8	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34
2	Располагаемая тепловая мощность станции	7,8	7,8	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34	5,34
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,186	0,186	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,43	0,43	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,98	1,98	1,87	1,5	1,50	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,59	1,59	1,59	1,59	1,6	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61
8	отопление и вентиляция	1,52	1,52	1,52	1,52	1,53	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
9	горячее водоснабжение	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	5,204	5,204	3,32	3,69	3,69	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	6,024	6,024	3,7	3,7	3,69	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	5,83	5,83	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1,39	1,39	1,39	1,39	1,40	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	8,86	8,86	8,86	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Баланс тепловой мощности теплоисточника: БМК "Стратегия"																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:			2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02
2	Располагаемая тепловая мощность станции			2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде			0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде			0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде			0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:			0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
8	отопление и вентиляция			0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
9	горячее водоснабжение			0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)			0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)			1	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла			1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата			0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
14	Зона действия источника тепловой мощности, га			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га			1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Баланс тепловой мощности теплоисточника: БМК № 1 Саунина																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:				25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8
2	Располагаемая тепловая мощность станции				25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде				0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,8	1,8	1,9
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде				1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:				1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
8	отопление и вентиляция				1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
9	горячее водоснабжение				0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)				23,27	23,27	23,17	23,17	23,07	23,07	23,07	22,97	22,87	22,87	22,77	22,67	22,57	22,37	22,17	21,97	21,77	21,67	21,67	21,57
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)				23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47	23,47
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла				20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата				1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61
14	Зона действия источника тепловой мощности, га				0,5	0,5	0,5	1	1	1	2	2	2	4	4	4	7	7	7	8	8	8	8	8
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га				3,21	3,21	3,21	1,61	1,61	1,61	0,80	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40	0,23	0,23	0,23	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Новая Котельная Свободный Сокол																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:								40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
2	Располагаемая тепловая мощность станции								40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде								1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде								4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды								0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде								30,3	30,3	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:								30,3	30,3	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2
8	отопление и вентиляция								27,0	27,0	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9
9	горячее водоснабжение								3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)								4,15	4,15	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)								8,46	8,46	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла								23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата								23,46	23,46	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36	23,36
14	Зона действия источника тепловой мощности, га								86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га								0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Новая Котельная п. Дачный																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:											5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
2	Располагаемая тепловая мощность станции											5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде											0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде											0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде											1,942528	1,942528	1,942528	1,942528	1,942528	1,942528	1,942528	1,942528	1,942528	1,942528	1,942528	1,942528	1,942528
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:											3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95
8	отопление и вентиляция											3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59	3,59
9	горячее водоснабжение											0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)											2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)											1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла											3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата											3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48
14	Зона действия источника тепловой мощности, га											16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га											0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Новая котельная БМК ул. Одоевского																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:								0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
2	Располагаемая тепловая мощность станции								0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде								0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде								0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде								0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:								0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
8	отопление и вентиляция								0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
9	горячее водоснабжение								0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)								0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)								0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла								0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата								0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
14	Зона действия источника тепловой мощности, га								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га								0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
ИТОГО по ЕТО №2 (котельные МУП "Липецктеплосервис ")																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	275,0	275,0	274,6	300,4	300,4	303,8	302,3	240,7	247,4	179,6	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2
2	Располагаемая тепловая мощность станции	262,0	262,0	261,6	287,4	287,4	290,8	290,5	228,9	235,6	178,8	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2	175,2
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	6,6	6,6	6,5	7,0	7,0	7,0	7,0	5,9	5,9	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	17,9	18,0	13,2	13,4	13,4	13,6	13,5	13,0	13,0	12,9	13,0	13,1	13,1	13,2	13,3	13,4	13,7	13,9	14,1	14,3	14,4	14,4	14,5
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	91,9	91,6	93,6	95,5	94,2	102,1	101,1	97,2	99,0	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	70,1	70,3	73,5	91,4	92,1	99,9	99,0	94,3	96,1	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8
8	отопление и вентиляция	56,3	56,4	59,4	78,7	79,2	85,9	85,0	80,9	82,5	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2
9	горячее водоснабжение	13,8	13,9	14,1	12,7	12,9	14,0	14,0	13,4	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	145,6	145,9	148,3	171,6	172,7	168,2	168,9	107,9	112,9	58,1	54,4	54,3	54,3	54,2	54,1	54,0	53,8	53,6	53,4	53,2	53,1	53,1	53,0
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	185,3	185,2	181,6	189,1	188,3	183,9	184,6	123,9	128,8	74,0	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	132,0	132,0	130,9	151,1	151,1	154,5	154,7	127,3	134,0	108,9	107,9	107,9	107,9	107,9	107,9	107,9	107,9	107,9	107,9	107,9	107,9	107,9	107,9
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	62,8	62,9	65,8	81,1	81,8	88,7	87,9	80,4	82,0	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	399,2	401,3	399,4	378,9	378,9	378,9	377,6	369,5	370,5	372,5	369,5	369,5	371,5	371,5	371,5	374,5	377,5	380,5	384,5	387,5	390,5	393,5	396,5
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,16	0,16	0,16	0,21	0,22	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Прочие ЕТО (зона действия теплоисточника соответствует зоне деятельности ЕТО)																								
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная №1 ООО «Энергоконсалт»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23	6,23
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,1
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,35	0,35	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	4,36	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,82	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24
8	отопление и вентиляция	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,84	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
9	горячее водоснабжение	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,99	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,084	2,084	2,314	2,314	2,314	1,63	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,35
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,974	2,974	2,974	2,974	2,974	2,29	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,89
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,95
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	3,45	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	1,15	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная №1а ООО «Энергоконсалт»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	-	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
2	Располагаемая тепловая мощность станции	-	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53	14,53
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	-	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68	15,68
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0	13,3	13,3	13,3	13,3	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30	13,30
8	отопление и вентиляция	-	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81
9	горячее водоснабжение	-	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-1,45	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	-1,25
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла		8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	-	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	-	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная ООО «ЭнергоПлюс»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19
2	Располагаемая тепловая мощность станции	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,38	5,31	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	5,01	5,01	4,91	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01	5,01
8	отопление и вентиляция	3,85	3,85	3,75	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85
9	горячее водоснабжение	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,36	0,43	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43	4,43
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	4,51	4,51	4,42	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51	4,51
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	2,69	3,69	4,69	5,69	6,69	7,69	8,69
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	2,67	2,67	2,62	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	1,68	1,22	0,96	0,79	0,67	0,59	0,52
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная «Зем Рем Строй Липецк»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,42	0,42	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,35	0,35	0,35	0,49	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
8	отопление и вентиляция	0,23	0,23	0,23	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
9	горячее водоснабжение	0,12	0,12	0,12	0,2	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,479	0,479	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,609	0,609	0,609	0,469	0,549	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44														

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	4,00	4,00	4,00	5,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная ООО «Мегаполис-Недвижимость»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48
2	Располагаемая тепловая мощность станции	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,042	0,042	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,13	0,13	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,07	1,07	1,01	1,1	1,07	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,25	0,23	0,23	0,33	0,33	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
8	отопление и вентиляция	0,25	0,23	0,23	0,33	0,33	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
9	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,238	2,238	2,38	2,29	2,32	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	3,188	3,208	3,17	3,07	3,07	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,28	2,28	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,22	0,20	0,20	0,29	0,29	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,99	0,91	0,91	1,31	1,31	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная ООО «Комус»																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
2	Располагаемая тепловая мощность станции	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,005	0,005	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,01	0,01	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,71	2,71	2,71	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
8	отопление и вентиляция	2,71	2,71	2,71	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
9	горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,145	0,145	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,875	2,875	2,87	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,58	2,58	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,36	2,36	2,36	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09	4,09
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Баланс тепловой мощности теплоисточника: Котельная Воронежской таможни																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,32	0,32	0,4	0,4	0,4	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,24	0,24	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
8	отопление и вентиляция	0,15	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
9	горячее водоснабжение	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,93	0,93	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,04	1,04	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,22	0,22	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,06	0,06	0,06	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	3,68	3,68	3,97	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
ИТОГО по прочим ЕТО																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	23,9	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4
2	Располагаемая тепловая мощность станции	23,8	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,284	0,384	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,427	0,411
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,95	1,15	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,48
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	16,3	31,91	33,06	33,15	33,12	34,07	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49	34,49
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	11,7	25,0	24,9	25,2	25,1	26,1	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
8	отопление и вентиляция	9,5	18,3	18,2	18,4	18,4	19,1	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
9	горячее водоснабжение	2,2	6,69	6,69	6,77	6,69	6,91	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02	7,02
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	6,236	4,856	4,113	4,023	4,053	3,101	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,92
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	11,8	12,9	13,0	12,7	12,8	11,8	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	13,3	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	10,5	22,6	22,5	22,8	22,7	23,6	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	9,14	14,14	14,14	15,87	15,87	15,87	15,87	15,87	15,87	15,87	15,87	15,87	15,87	15,87	15,87	15,87	16,87	17,87	18,87	19,87	20,87	21,87	22,87
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	1,14	1,60	1,59	1,44	1,43	1,49	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,42	1,34	1,27	1,21	1,15	1,10	1,05
ИТОГО по всем существующим котельным																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1585	1600	1599	1625	1625	1633	1631	1590	1596	1528	1524	1524	1524	1524	1524	1524	1524	1524	1524	1524	1524	1524	1524
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1526	1540	1539	1565	1565	1573	1572	1538	1544	1488	1484	1484	1484	1484	1484	1484	1484	1484	1484	1484	1484	1484	1484
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	16	16	16	17	17	17	17	16	16	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	149	154	72	84	85	86	88	88	88	88	88	89	89	89	89	89	89	89	89	90	90	90	90
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1068	1097	1116	1122	1130	1155	1180	1199	1214	1215	1215	1216	1216	1216	1216	1216	1216	1216	1216	1216	1216	1216	1216
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	612	632	720	799	774	799	823	842	856	857	858	859	859	859	859	859	859	859	859	859	859	859	859
8	отопление и вентиляция	536	550	624	696	673	693	712	726	738	739	739	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740
9	горячее водоснабжение	76	82	97	103	101	106	111	116	118	118	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	292	273	336	342	333	314	288	231	222	166	162	161	161	161	161	160	160	160	160	160	160	160	160
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	898	893	803	749	775	757	732	676	668	612	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607	607
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1103	1111	1110	1130	1130	1137	1138	1137	1144	1119	1118	1118	1118	1118	1118	1118	1118	1118	1118	1118	1118	1118	1118
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	542	560	639	709	686	709	731	744	757	758	758	759	759	759	759	759	759	759	759	759	759	759	759
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	2131	2156	2137	2119	2119	2119	2131	2161	2164	2166	2166	2187	2189	2189	2189	2192	2198	2204	2211	2217	2223	2229	2235
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,25	0,26	0,30	0,33	0,32	0,33	0,34	0,34	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Новые котельные																								
Новая котельная делового кластера																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:														12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	Располагаемая тепловая мощность станции														12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде														0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде														0,05	0,11	0,16	0,22	0,27	0,32	0,38	0,43	0,49	0,54
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды														0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде														1,08	2,16	3,24	4,32	5,40	6,48	7,56	8,64	9,72	10,80
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:														1,08	2,16	3,24	4,32	5,40	6,48	7,56	8,64	9,72	10,80
8	отопление и вентиляция														1,05	2,09	3,14	4,18	5,23	6,28	7,32	8,37	9,41	10,46
9	горячее водоснабжение														0,03	0,07	0,10	0,14	0,17	0,20	0,24	0,27	0,31	0,34
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)														10,51	9,37	8,24	7,10	5,97	4,84	3,70	2,57	1,43	0,30

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)														10,56	9,48	8,40	7,32	6,24	5,16	4,08	3,00	1,92	0,84
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла														5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата														0,94	1,89	2,83	3,78	4,72	5,66	6,61	7,55	8,50	9,44
14	Зона действия источника тепловой мощности, га														0,13	1	1	1,5	1,5	6	6	7	7	7
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га														7,26	1,89	2,83	2,52	3,15	0,94	1,10	1,08	1,21	1,35
Новая котельная ул. Студёновская																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:																	10	10	10	10	10	10	10
2	Располагаемая тепловая мощность станции																	10	10	10	10	10	10	10
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде																	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде																	0,08	0,15	0,23	0,23	0,23	0,30	0,38
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды																	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде																	1,51	3,01	4,52	4,52	4,52	6,03	7,54
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:																	1,51	3,01	4,52	4,52	4,52	6,03	7,54
8	отопление и вентиляция																	0,97	1,94	2,90	2,90	2,90	3,87	4,84
9	горячее водоснабжение																	0,54	1,08	1,62	1,62	1,62	2,16	2,70
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)																	8,12	6,54	4,95	4,95	4,95	3,37	1,79
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)																	8,19	6,69	5,18	5,18	5,18	3,67	2,17
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла																	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																	1,38	2,76	4,14	4,14	4,14	5,52	6,91
14	Зона действия источника тепловой мощности, га																	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																	1,14	2,28	3,42	3,42	3,42	4,57	5,71
Новая котельная ул. Железнякова																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:																15	15	15	15	15	15	15	15
2	Располагаемая тепловая мощность станции																15	15	15	15	15	15	15	15
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде																0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде																0,12	0,24	0,36	0,48	0,6	0,72	0,84	0,96
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды																0	0	0	0	0	0	0	7
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде																1,50	3,01	4,51	6,01	7,52	9,02	10,52	12,02
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:																1,50	3,01	4,51	6,01	7,52	9,02	10,52	12,02
8	отопление и вентиляция																0,97	1,93	2,90	3,86	4,83	5,79	6,76	7,72
9	горячее водоснабжение																0,54	1,08	1,61	2,15	2,69	3,23	3,77	4,30
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)																13,23	11,60	9,98	8,36	6,74	5,11	3,49	1,86
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)																13,35	11,84	10,34	8,84	7,34	5,83	4,33	2,82
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла																11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,84
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																1,38	2,76	4,13	5,51	6,89	8,27	9,64	11,02
14	Зона действия источника тепловой мощности, га																4	4	4	5	6	6	7	8
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																0,34	0,69	1,03	1,10	1,15	1,38	1,38	1,38
Новая котельная ул. Шахтерская																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:													12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	Располагаемая тепловая мощность станции													12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде													0,19	0,34	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде													3,82	6,72	9,41	9,41	9,41	9,41	9,41	9,41	9,41	9,41	9,41
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:													3,82	6,72	9,41	9,41	9,41	9,41	9,41	9,41	9,41	9,41	9,41

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
8	отопление и вентиляция													2,59	4,63	6,46	6,46	6,46	6,46	6,46	6,46	6,46	6,46	6,46
9	горячее водоснабжение													1,24	2,09	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)													7,98	4,95	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)													8,18	5,29	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла													11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,84
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата													3,49	6,11	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57
14	Зона действия источника тепловой мощности, га													2	2	4	4	4	4	5	6	6	7	8
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га													1,74	3,06	2,14	2,14	2,14	2,14	1,71	1,43	1,43	1,22	1,07
Новая котельная ш. Лебедянское																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:																		15	15	15	15	15	15
2	Располагаемая тепловая мощность станции																		15	15	15	15	15	15
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде																		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде																		0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды																		0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде																		2,18	4,37	6,55	8,73	10,92	13,10
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:																		2,18	4,37	6,55	8,73	10,92	13,10
8	отопление и вентиляция																		1,45	2,90	4,35	5,80	7,25	8,69
9	горячее водоснабжение																		0,73	1,47	2,20	2,94	3,67	4,40
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)																		12,42	10,23	7,95	5,67	3,49	1,20
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)																		12,52	10,33	8,15	5,97	3,79	1,60
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла																		7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																		1,99	3,99	5,98	7,98	9,97	11,97
14	Зона действия источника тепловой мощности, га																		1	1,5	2	2	4	5
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																		1,99	2,66	2,99	3,99	2,49	2,39
Новая котельная 48:20:0028408:1																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:																				8	8	8	8
2	Располагаемая тепловая мощность станции																				8	8	8	8
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде																				0,16	0,16	0,16	0,16
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде																				0,05	0,1	0,15	0,2
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды																				0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде																				1,64	3,28	4,91	6,55
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:																				1,64	3,28	4,91	6,55
8	отопление и вентиляция																				1,09	2,17	3,26	4,35
9	горячее водоснабжение																				0,55	1,10	1,65	2,20
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)																				6,15	4,46	2,78	1,09
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)																				6,20	4,56	2,93	1,29
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла																				5,84	5,84	5,84	5,84
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата																				1,50	2,99	4,49	5,99
14	Зона действия источника тепловой мощности, га																				1,2	1,2	1,2	1,2
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																				1,25	2,49	3,74	4,99
Новая котельная ш. Лебедянское 48:20:0028504:11																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:															2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
2	Располагаемая тепловая мощность станции															2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде															0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде															0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды															0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде															0,59	0,92	1,08	1,37	1,57	1,82	2,08	2,21	2,21
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:															0,59	0,92	1,08	1,37	1,57	1,82	2,08	2,21	2,21
8	отопление и вентиляция															0,41	0,72	0,83	1,02	1,17	1,32	1,48	1,61	1,61
9	горячее водоснабжение															0,19	0,20	0,25	0,34	0,40	0,50	0,60	0,60	0,60
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)															1,80	1,46	1,29	0,99	0,78	0,51	0,24	0,11	0,11
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)															1,83	1,51	1,35	1,06	0,86	0,60	0,35	0,22	0,22
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла															2,3	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата															0,54	0,82	0,97	1,23	1,42	1,65	1,89	2,00	2,00
14	Зона действия источника тепловой мощности, га															2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га															0,27	0,41	0,49	0,62	0,71	0,83	0,94	1,00	1,00
Новая котельная по ул. Сафонова																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:									4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	Располагаемая тепловая мощность станции									4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде									0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде									0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде									3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:									3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74
8	отопление и вентиляция									3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28	3,28
9	горячее водоснабжение									0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)									0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)									0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла									0	0	0	0	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата									3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31
14	Зона действия источника тепловой мощности, га									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га									1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
ИТОГО по новым теплоисточникам в зоне, для которых ЕТО не определены																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	4,0	4,0	4,0	16,0	28,0	30,5	45,5	55,5	70,5	70,5	78,5	78,5	78,5	78,5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	4,0	4,0	4,0	16,0	28,0	30,5	45,5	55,5	70,5	70,5	78,5	78,5	78,5	78,5
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,40	0,48	0,63	0,93	1,23	1,23	1,39	1,39	1,39	1,40
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,06	0,06	0,25	0,45	0,67	0,86	1,12	1,48	1,74	2,08	2,41	2,72	3,12
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	3,7	3,7	3,7	7,6	11,5	15,9	18,8	23,1	29,6	36,1	42,8	49,4	57,5	65,4
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	3,7	3,7	3,7	7,6	11,5	15,9	18,8	23,1	29,6	36,1	42,8	49,4	57,5	65,4
8	отопление и вентиляция	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	3,3	3,3	3,3	5,9	9,0	12,2	14,6	17,7	22,3	26,8	31,6	36,3	41,9	47,4
9	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,46	0,46	0,46	1,70	2,58	3,66	4,25	5,41	7,34	9,25	11,20	13,16	15,55	17,95
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,16	0,16	0,16	8,15	15,62	13,46	25,21	30,40	38,18	31,44	32,28	25,29	16,94	8,62
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	8,4	16,1	14,1	26,1	31,5	39,7	33,2	34,4	27,7	19,7	11,7
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6	18,4	20,7	31,8	36,7	43,9	43,9	49,7	49,7	49,7	51,2
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,31	3,31	3,31	3,31	6,80	10,37	14,31	16,91	20,76	26,72	32,61	38,65	44,70	52,01	59,20
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	4,13	9,00	13,00	14,71	15,71	22,71	26,41	27,41	31,41	34,41
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,66	1,66	1,66	1,66	3,40	11,97	5,96	7,39	8,63	12,87	12,21	13,82	16,39	17,27	19,54
ИТОГО по всем существующим и новым котельным																								
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1585	1600	1599	1625	1625	1633	1631	1590	1600	1532	1528	1528	1540	1552	1555	1570	1580	1595	1595	1603	1603	1603	1603
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1526	1540	1539	1565	1565	1573	1572	1538	1548	1492	1488	1488	1500	1512	1514	1529	1539	1554	1554	1562	1562	1562	1562

№ п/п	Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	16	16	16	17	17	17	17	16	16	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	149	154	72	84	85	86	88	88	88	88	88	89	89	89	89	90	90	91	91	92	92	92	93
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1068	1097	1116	1122	1130	1155	1180	1199	1217	1218	1219	1220	1224	1227	1232	1235	1239	1246	1252	1259	1265	1273	1281
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	612	632	720	799	774	799	823	842	860	861	862	862	866	870	875	878	882	888	895	901	908	916	924
8	отопление и вентиляция	536	550	624	696	673	693	712	726	742	742	743	743	746	749	752	755	758	762	767	772	776	782	788
9	горячее водоснабжение	76	82	97	103	101	106	111	116	119	119	119	119	120	121	122	123	124	126	128	130	132	134	137
10	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	292	273	336	342	333	314	288	231	222	166	162	161	169	176	174	186	191	198	191	192	185	177	168
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	898	893	803	749	775	757	732	676	668	612	608	607	615	623	621	633	638	646	640	641	634	626	618
12	Располагаемая тепловая мощность «нетто» (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1103	1111	1110	1130	1130	1137	1138	1137	1144	1119	1118	1118	1130	1136	1138	1150	1154	1162	1162	1167	1167	1167	1169
13	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	542	560	639	709	686	709	731	744	760	761	762	762	766	769	773	776	780	786	792	798	804	811	818
14	Зона действия источника тепловой мощности, га	2131	2156	2137	2119	2119	2119	2131	2161	2166	2168	2168	2189	2193	2193	2198	2205	2213	2220	2234	2243	2250	2260	2269
15	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,25	0,26	0,30	0,33	0,32	0,33	0,34	0,34	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,36	0,36	0,36	0,36

1.15 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии в г. Липецк на момент разработки схемы теплоснабжения не выявлено.

Главный минус использования источников возобновляемой энергии в России, в частности в г. Липецк – высокая стоимость оборудования. Капитальные затраты на реализацию проектов в значительной степени зависят от внешнеэкономической ситуации, в частности от колебаний курса валюты, основная часть комплектующих в составе оборудования импортного производства.

На сегодняшний день, например, установка даже маломощных гелиоустановок (со всем вспомогательным оборудованием) требует существенных финансовых затрат.

Также невозможно широкое использование гелиоустановок из-за их относительной дороговизны (поставки зарубежных производителей) и относительной дешевизны замещаемой энергии. Гелиоустановки ГВС многосемейных домов при стоимости 7 тыс. руб./м² и замещении ими электронагрева при стоимости с 01.07.2016 г. в г. Липецк 3,59 руб./кВт*ч (одноставочный тариф) срок окупаемости составит 6-7 лет, что весьма значительно для субъектов малого предпринимательства и индивидуальных застройщиков, которые составляют большинство в этом секторе. К тому же климатические условия г. Липецк, с малым количеством солнечных дней, тоже не способствуют использованию гелиоустановок.

Отсутствие в г. Липецк мощных сельскохозяйственных предприятий и животноводческих комплексов не дает возможности для рассмотрения использования биотоплива в качестве альтернативного возобновляемого источника тепловой энергии, а отсутствие в г. Липецк вулканических районов и гейзеров не дает возможности для рассмотрения использования геотермальной энергетики.

Ветряные установки дороги, требуют большой территории для размещения и создают шум, неприемлемый для проживания в условиях города.

Ввиду вышеизложенного строительство нового источника тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не планируется.

1.16 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа

Перспективное развитие промышленности города намечено за счет развития и реконструкции существующих предприятий. Возможный прирост ресурсопотребления на промышленных предприятиях за счет расширения производства будет компенсироваться снижением за счет внедрения энергосберегающих технологий.

Сведения о возможном перепрофилировании производственных зон со сменой назначения использования территории отсутствуют.

1.17 Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения

Согласно Федеральному закону 190-ФЗ «О теплоснабжении» эффективный радиус теплоснабжения - это максимальное расстояние от теплопотребляющей установки потребителя тепловой энергии до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к

данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Методика расчета радиуса эффективного теплоснабжения

Алгоритм расчета радиуса эффективного теплоснабжения следует применять в следующей редакции.

Предельный радиус эффективного теплоснабжения определяется из следующего условия: если дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя превышает полезный срок службы тепловой сети, определенный в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов (ОК 013-94), то подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Для тепловой нагрузки заявителя $Q_{\text{сумм}}^{м.ч} < 0,1$ Гкал/ч, дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя определяется в соответствии с формулой

$$ДСО_{\text{тс}} = \sum_{t=1}^n \frac{ПДС_t}{\left(1 + \frac{1}{(1+НД)}\right)^t} \geq K_{\text{тс}} \quad (\text{П40.1})$$

где

$ДСО_{\text{тс}}$	–	дисконтированный срок окупаемости инвестиций в строительство тепловой сети, лет;
n	–	число периодов окупаемости, лет;
$ПДС_0$	–	приток денежных средств от операционной деятельности исполнителя по теплоснабжению объекта заявителя, подключенного к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя (без НДС), тыс. руб.;
$НД$	–	норма доходности инвестированного капитала;
$K_{\text{тс}}$	–	величина капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения (без НДС);

Для определения капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки присоединения к тепловой сети исполнителя до объекта заявителя следует выполнить следующие действия:

В электронной модели системы теплоснабжения исполнителя устанавливается адресная привязка объекта заявителя, выходящая за существующую зону действия системы теплоснабжения заявителя и увеличивающая радиус теплоснабжения (см. рис. П40.1).

На топооснове города осуществляется привязка объекта заявителя к точке подключения тепловой сети (формируется объект – тепловая камера для подключения и рассчитываются протяжённость и диаметр теплопровода, соединяющего объект заявителя с тепловой камерой тепловой сети).

В электронной модели системы теплоснабжения формируется путь теплоносителя от источника тепловой энергии до абонентского ввода в теплopotребляющей установки объекта заявителя (см. рис.— красная пунктирная линия).

В электронной модели системы теплоснабжения рассчитывается пьезометрический график (график давлений и расходов) по пути движения теплоносителя (см. рис.).

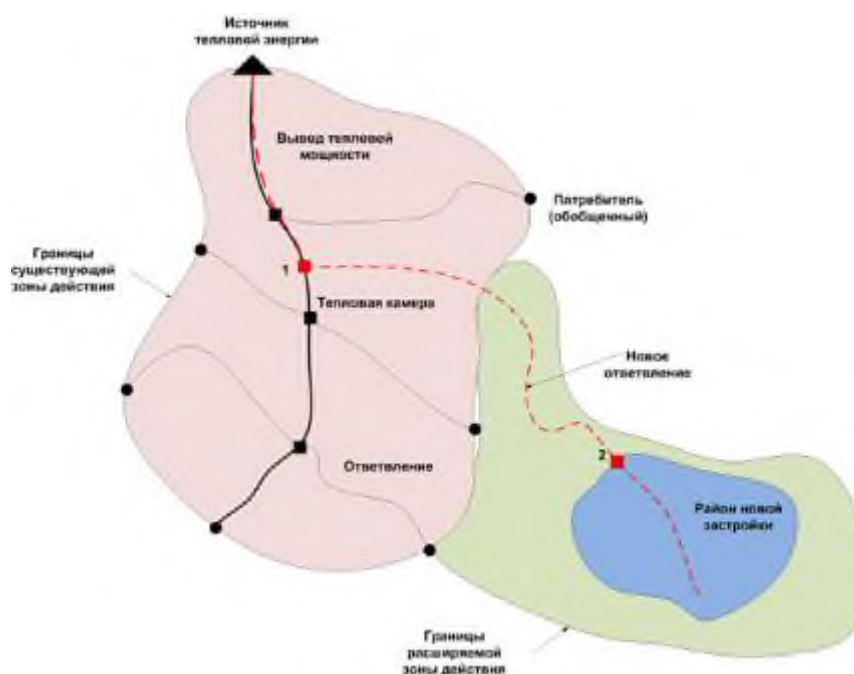


Рисунок 1-2 – Расширение зоны действия существующего источника теплоснабжения



Рисунок 1-3 – Пьезометрический график пути движения теплоносителя

Если в результате анализа пьезометрического графика, устанавливается, что не выполняется условие технической возможности подключения объекта заявителя по причине отсутствия резерва пропускной способности тепловых сетей исполнителя (т.е. в точке подключения к внутридомовым системам отопления заявителя не может быть достигнуто расчетного расхода теплоносителя), то теплоснабжающей организацией предлагаются мероприятия капитального характера (реконструкция участков тепловой сети с увеличением диаметра, строительство насосной подстанции), позволяющие обеспечить эту пропускную способность.

Капитальные затраты в строительство тепловой сети $K_{тс}$ (без НДС) вычисляются по формуле:

$$K_{мс,t} = \left(\sum_{i=1}^{i=N} (l_i \times k_{Dy_i}) + \sum_{j=1}^{j=M} (l_j \times k_{Dy_j}) \right) \times ИЦП_t - ПЗП_t \times (1 - НДС_t) \quad (П40.)$$

, тыс. руб. 5)

где

l_i — протяженность i -го участка проектируемой тепловой сети от объекта заявителя до точки подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя с условным диаметром Dy_i (мм), необходимой для теплоснабжения объекта заявителя, км;

l_j — протяженность j -го участка реконструируемой тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя с увеличением диаметра Dy_j (мм), необходимой для обеспечения пропускной способности тепловой сети исполнителя в точке подключения к ней объекта заявителя, км;

k_{Dy_i}, k_{Dy_j} — нормативы цены строительства тепловой сети с условным диаметром $Dy_i(Dy_j)$ (мм), определяемые на основании укрупненных нормативов цены строительства (далее - НЦС) для объектов капитального строительства

	непроизводственного назначения «Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-13-2019. Сборник № 13. Наружные тепловые сети», утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 1011/пр от 21 июля 2017 года., тыс. руб./км;
N	— число участков проектируемой тепловой сети с различными условными диаметрами (Dy_i);
M	число участков реконструируемой тепловой сети исполнителя с увеличением диаметра участков тепловой сети до Dy_j (мм) для обеспечения пропускной способности, выявленными в результате гидравлических расчетов.
$ИЦП_t$	— прогнозный индекс цен производителей промышленной продукции в t -м расчетном периоде, определяемый в соответствии с пунктом П40.6 настоящих методических указаний;
$ПЗП_t$	— плата за подключение объекта заявителя с тепловой нагрузкой $Q_{сумм}^{м.ч} < 0,1$ Гкал/ч к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя, устанавливается в соответствии с пунктом 163 подпунктом 1 приказа Федеральной службы по тарифам от 13.06.2013 г. № 760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения» в размере 550 рублей (с НДС);
$НДС_t$	— ставка налога на добавленную стоимость в t -м расчетном периоде.

Прогнозный индекс цен производителей промышленной продукции в t -м расчетном периоде ($ИЦП_t$) определяется по формуле:

$$ИЦП_t = (1 + ИЦП_{6+1}^n) \times (1 + ИЦП_{6+2}^n) \times K \times (1 + ИЦП_t^n), \quad \text{П40.6)}$$

где $ИЦП_{6+1}^n$, $ИЦП_{6+2}^n$, ..., $ИЦП_t^n$ - индексы цен производителей промышленной продукции (в среднем за год к предыдущему году) в (2017+1)-й, (2017+2)-й, ..., t -й расчетные периоды, указанные на соответствующие годы в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на t -й расчетный период регулирования, одобренном Правительством Российской Федерации (базовый вариант).

П40.7. Приток денежных средств от операционной деятельности, полученный исполнителем в период времени t за счет продажи тепловой энергии заявителю на цели теплоснабжения, присоединённому к тепловой сети исполнителя определяется по формуле

$$ПДС_t = B_t - Z_t, \text{ тыс. руб./год} \quad (П40.7)$$

где

- B_t — выручка, полученная исполнителем за счет продажи заявителю, подключенному к тепловой сети исполнителя, тепловой энергии за период t , тыс. руб. в год;
- Z_t — затраты, понесённые исполнителем на выработку тепловой энергии и ее передачу по тепловым сетям исполнителя до объекта заявителя для теплоснабжения объекта заявителя за период t , тыс. руб. в год;

Выручка, полученная исполнителем за счет продажи заявителю, подключенному к тепловой сети исполнителя через индивидуальный тепловой пункт, тепловой энергии, необходимой для теплоснабжения потребителя, рассчитывается по формуле

$$B_t = Q_3^{\text{пл}} \times \Pi_{\text{тэ},t} \times \text{ИСПГ}_t = Q_{\text{сумм}}^{\text{м.ч}} \times \text{ЧЧМ}_{\text{ср.}} \times \Pi_{\text{тэ},t} \times \text{ИСПГ}_t \times 10^{-3}, \text{ тыс. руб./год} \quad (П40.8)$$

где

- $Q_3^{\text{пл}}$ — прогнозируемое количество тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей исполнителя для теплоснабжения заявителя, тыс. Гкал/год
- $Q_{0,3}^{\text{мч}}$ — максимальная часовая тепловая нагрузка, указанная в условиях подключения, выданных исполнителем вместе с проектом договора о подключении, в соответствии с пунктом 35 Постановления Правительства РФ от 5 июля 2018 г. № 787, Гкал/ч;
- $\text{ЧЧМ}_{\text{ср.}}$ — средневзвешенное по видам тепловой нагрузки число часов максимума тепловой нагрузки, час./год;
- $\Pi_{\text{тэ},t}$ — цена на тепловую энергию для теплоснабжения заявителя в t -м расчетном периоде.
- ИСПГ_t — индекс совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, устанавливаемый в соответствии с Основами формирования индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации (утверждены постановлением Правительства РФ от 30 апреля 2014 года №400) t -м расчетном периоде.

Затраты, понесенные исполнителем на выработку тепловой энергии для теплоснабжения потребителя, и ее передачу по тепловым сетям исполнителя до объекта заявителя, рассчитывается по формуле

$$Z_t = (Z_{\text{т}} + Z_{\text{пер}})_t, \text{ тыс. руб./год} \quad (П40.9)$$

где

$Z_{т,t}$ — затраты, обеспечивающие компенсацию расходов на топливо, затраченного исполнителем на отпуск тепловой энергии, необходимой для теплоснабжения объекта заявителя, в t -м расчетном периоде, тыс. руб./год;

$Z_{пер,t}$ — затраты, обеспечивающие компенсацию расходов на передачу тепловой энергии по тепловым сетям исполнителя, необходимой для теплоснабжения объекта заявителя в t -м расчетном периоде, тыс. руб./год.

Затраты исполнителя, обеспечивающие компенсацию расходов на топливо, затраченного исполнителем для отпуска тепловой энергии, необходимой для теплоснабжения заявителя, рассчитывается по формуле

$$Z_{т,t} = Q_3^{пл} \times b_{ф,t} \times C_{т,t} \times (1 + I_t^n) \times 10^{-3}, \text{ тыс. руб./год} \quad (\text{П40.10})$$

где

$Q_3^{пл}$ — прогнозируемое количество тепловой энергии, отпущенное из тепловых сетей исполнителя для теплоснабжения заявителя, тыс. Гкал/год

$b_{ф,t}$ — удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии с коллекторов источника фактически сложившийся в системе теплоснабжения исполнителя в t -м расчетном периоде, кг/Гкал;

$C_{т,t}$ — цена топлива фактически сложившийся в системе теплоснабжения исполнителя в t -м расчетном периоде в соответствии с требованиями к раскрытию информации, руб./т.у.т.

I_t^n — прогнозный индекс роста цены на k -й вид топлива в t -м расчетном периоде, определенный в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на t -м расчетном периоде, одобренном Правительством Российской Федерации (базовый вариант).

Затраты на передачу дополнительного количества тепловой энергии от источника тепловой энергии в систем теплоснабжения заявителя до объекта исполнителя по существующим и вновь построенным тепловым сетям определяются аналоговым методом, исходя из фактического уровня затрат в данной системе теплоснабжения в перерасчете на единицу материальной характеристики тепловой сети в соответствии с формулой

$$Z_{\text{пер,т}} = \gamma_{\text{ст}} \times M_{\text{нтс}} = \gamma_{\text{ст}} \times \sum_{i=1}^{i=N} (l \times Dy)_i, \text{ тыс. руб./год,} \quad (\text{П40.11})$$

где

- $\gamma_{\text{ст}}$ — удельная стоимость передачи тепловой энергии, сложившаяся в системе теплоснабжения исполнителя, к тепловым сетям которой присоединяются объект заявителя, руб./м2;
- $M_{\text{нтс}}$ — материальная характеристика вновь построенной тепловой сети для подключения объекта заявителя, м2;
- $L_{\text{нтс,}i}$ — протяженность i -того участка вновь построенной тепловой сети с условным диаметром $D_{\text{у,нтс,}i}$, м;
- $D_{\text{у,нтс,}i}$ — условный диаметр i -того участка вновь построенной тепловой сети, м.

Таблица 1-6 – Радиус эффективного теплоснабжения

№ п/п	Источник тепловой энергии	Количество абонентов	Площадь теплоснабже ния	Подключенная нагрузка потребителей	Среднее число абонентов на 1 км2	Расчетный перепад температур теплоносит еля в тепловой сети	Теплоплотн ость района	Радиус оптимальн ого теплоснаб жения	Предельный радиус действия тепловой сети
		шт.	км2	Qподкл	В	Δt	П	Rопт	Rпред
				Гкал/ч	шт./км2	°С	Гкал/ч·км2	км	км
1	ТЭЦ-2	2064	22,156	553,5	93,16	60	23,7	10,39	14,996
2	Котельная «Привокзальная»	454	3,635	142,5	124,90	60	40,0	1,97	5,64
3	Котельная «Северо-Западная»	722	4,633	267,9	155,85	60	53,9	2,63	3,79
4	Котельная «Юго-Западная»	947	7,264	492,89	130,36	60	65,1	4,12	5,94
5	Котельная «Угловая»	232	1,326	59,07	174,99	45	41,9	0,87	1,04
6	Котельная «Улица Семашко, д. 10»	68	0,116	17,46	586,26	45	143,1	0,69	0,83
7	Котельная «Улица Октябрьская, д. 53» (резервный источник теплоснабжения по отношению к ТЭЦ-2)	199	0,255	13,64	781,25	45	53,9	3,06	7,91
8	Котельная «Свободный Сокол»	201	0,868	30,64	231,49	45	37,6	4,16	4,99
9	Котельная «13 квартал»	0	0,000	3,34	0,00	0	0,0	0,00	0,00
10	Котельная «МСЧ «Свободный Сокол»	62	0,231	0,88	268,50	25	3,4	0,46	0,56
11	Котельная «Центролит»	298	1,234	30,38	241,57	45	27,0	1,02	1,23
12	Котельная «Электроаппарат»	72	0,139	5,57	518,77	25	42,0	0,24	0,29
13	Котельная «108 квартал»	27	0,111	1,54	243,31	25	16,7	0,06	0,07
14	Котельная Баумана	44	0,186	5,01	237,15	25	33,4	0,17	0,20
15	Котельная «С. Подгорное»	11	0,040	1,48	275,28	25	46,3	0,04	0,05
16	Котельная «Школа № 16»	1	0,003	0,19	370,64	25	70,4	0,06	0,07
17	Котельная школы № 22 Северный Рудник	3	0,026	0,13	113,79	25	10,2	0,09	0,10
18	Котельная «Школа № 26»	1	0,002	0,09	598,09	20	53,8	0,47	0,56
19	Котельная «Школа № 34»	1	0,003	0,09	374,25	25	37,4	0,07	0,08
20	Котельная «Школа № 35»	1	0,009	0,43	106,02	25	45,6	0,79	0,95
21	Котельная «У поселка Северный Рудник»	7	0,044	0,68	158,59	25	15,6	0,10	0,12
22	Котельная ул. Ковалева, 109	1	0,055	0,19	18,21	25	3,6	0,02	0,03
23	Котельная Дачный ЖКП-7	19	0,159	2,03	119,14	25	16,1	0,06	0,07

№ п/п	Источник тепловой энергии	Количество абонентов	Площадь теплоснабже ния	Подключенная нагрузка потребителей	Среднее число абонентов на 1 км2	Расчетный перепад температур теплоносит еля в тепловой сети	Теплоплотн ость района	Радиус оптимальн ого теплоснаб жения	Предельный радиус действия тепловой сети
		шт.	км2	Qподкл	В	Δt	П	Rопт	Rпред
				Гкал/ч	шт./км2	°С	Гкал/ч·км2	км	км
24	Котельная «Улица Механизаторов, д. 21»	1	0,017	0,45	229,40	25	27,0	0,28	0,34
	Котельная «Акушерский корпус»	Радиус оптимального теплоснабжения не определяется, т.к. теплоисточник работал в межотопительный период для обеспечения горячего водоснабжения зоны медицинского учреждения							
25	Котельная «Липецкие узоры»	5	0,040	1,27	125,51	25	29,6	0,05	0,06
26	Котельная «Упрснабсбыт»	12	0,097	2,64	124,18	25	15,1	0,35	0,42
27	БМК по ул. Энгельса	8	1,5	2,39	12	25	1,6	1,5	1,8
28	БМК Ковалева 107Д	10	2,1	1,50	0,67	25	2,0	0,8	1,0
29	БМК "Стратегия"	8	0,089	0,98	90,26	25	22,3	0,38	0,46
30	Котельная № 1 ул. Саунина соор.6	4	0,5	1,83	8	25	3,6	2,7	3,1
31	Котельная №1 ООО «ЭнергоКонсалт»	3	0,032	3,68	41,55	25	0,5	0,08	0,10
32	Котельная №1а ООО «ЭнергоКонсалт»	16	0,032	15,68	501,55	25	127,9	1,6	2,10
33	Котельная ООО «ЭнергоПлюс»	7	0,017	6,02	413,42	35	340,8	0,60	0,72
34	Котельная ООО «Зем Рем Строй Липецк»	1	0,001	0,84	1269,04	35	609,1	0,49	0,59
35	Котельная ООО «Мегаполис- Недвижимость»	3	0,002	1,10	1361,78	35	485,7	0,50	0,60
36	Котельная ООО «Комус»	7	0,057	5,43	122,30	20	94,9	0,20	0,24
37	Котельная Воронежской таможни	3	0,097	0,40	124,18	25	15,1	0,35	0,42