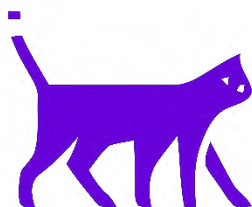


Тел.: +7 953 682-17-04
Web: www.v-naladka.ru
E-mail: info@v-naladka.ru



ВЯТКА
НАЛАДКА

СРО-Э-109-0160-01
ISO 9001:2015

УТВЕРЖДЕНО:

Распоряжением Министерства
энергетики Московской
области

от «___» _____ 20__г. №___

РАЗРАБОТАНО:

ООО «Вятка Наладка»
Генеральный директор

_____ Е.А. Суслов

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

городского округа Воскресенск Московской области на период с 2025 по 2044 гг.

Обосновывающие материалы

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Киров, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ	3
СОКРАЩЕНИЯ.....	6
4 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	7
4.1. Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки, а в ценовых зонах теплоснабжения - балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды.....	7
4.2. Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии	46
4.3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.....	47
4.4. Состав изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.....	Ошибка! Закладка не определена.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

В настоящем документе используются следующие термины и сокращения.

Энергетический ресурс – носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии).

Энергосбережение – реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг).

Энергетическая эффективность – характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю.

Техническое состояние – совокупность параметров, качественных признаков и пределов их допустимых значений, установленных технической, эксплуатационной и другой нормативной документацией.

Испытания – экспериментальное определение качественных и/или количественных характеристик параметров энергооборудования при влиянии на него факторов, регламентированных действующими нормативными документами.

Зона действия системы теплоснабжения - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.

Зона действия источника тепловой энергии - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

Установленная мощность источника тепловой энергии - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по актам ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям и для обеспечения собственных и хозяйственных нужд теплоснабжающей организации в отношении данного источника тепловой энергии.

Располагаемая мощность источника тепловой энергии - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемых по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.).

Реконструкция — процесс изменения устаревших объектов, с целью придания свойств новых в будущем. Реконструкция объектов капитального строительства (за исключением линейных объектов) — изменение параметров объекта капитального строительства, его частей. Реконструкция линейных объектов (водопроводов, канализации) — изменение параметров линейных объектов или их участков (частей), которое влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально

установленных показателей функционирования таких объектов (пропускной способности и других) или при котором требуется изменение границ полос отвода и (или) охранных зон таких объектов.

Мощность источника тепловой энергии нетто - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии.

Модернизация (техническое перевооружение) - обновление объекта, приведение его в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими условиями, показателями качества.

Теплосетевые объекты - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии.

Элемент территориального деления - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц.

Расчетный элемент территориального деления - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки 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 (источник: Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»).

Коэффициент использования теплоты топлива - показатель энергетической эффективности каждой зоны действия источника тепловой энергии, доля теплоты, содержащейся в топливе, полезно используемой на выработку тепловой энергии (электроэнергии) в котельной (на электростанции).

Материальная характеристика тепловой сети - сумма произведений наружных диаметров трубопроводов участков тепловой сети на их длину.

Удельная материальная характеристика тепловой сети - отношение материальной характеристики тепловой сети к тепловой нагрузке потребителей, присоединенных к этой тепловой сети.

Расчетная тепловая нагрузка - тепловая нагрузка, определяемая на основе данных о фактическом отпуске тепловой энергии за полный отопительный период, предшествующий началу разработки схемы теплоснабжения, приведенная в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения к расчетной температуре наружного воздуха.

Базовый период - год, предшествующий году разработки и утверждения первичной схемы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Базовый период актуализации - год, предшествующий году, в котором подлежит утверждению актуализированная схема теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения - раздел схемы теплоснабжения (актуализированной схемы теплоснабжения), содержащий описание сценариев развития теплоснабжения поселения,

городского округа, города федерального значения и обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Энергетические характеристики тепловых сетей - показатели, характеризующие энергетическую эффективность передачи тепловой энергии по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии, расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, расход теплоносителя на передачу тепловой энергии, потери теплоносителя, температуру теплоносителя.

Топливный баланс - документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия необходимых для функционирования системы теплоснабжения поставок топлива различных видов и их потребления источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения, устанавливающий распределение топлива различных видов между источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения и позволяющий определить эффективность использования топлива при комбинированной выработке электрической и тепловой энергии.

Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения - документ в электронной форме, в котором представлена информация о характеристиках систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Коэффициент использования установленной тепловой мощности - равен отношению среднеарифметической тепловой мощности к установленной тепловой мощности котельной за определенный интервал времени.

СОКРАЩЕНИЯ

- АСКУЭ** – автоматизированная система контроля и учета энергоресурсов.
- АГБМК** – автоматическая газовая блочно-модульная котельная.
- БМК** – блочно-модульная котельная.
- ВПУ** – водоподготовительные установки.
- ГО** – городской округ.
- ГВС** – система горячего водоснабжения.
- ГИС** – геоинформационная система.
- ЕТО** – единая теплоснабжающая организация.
- ИТП** – индивидуальный тепловой пункт.
- ИЖФ** – индивидуальный жилой фонд.
- КИП** – контрольно-измерительные приборы.
- КИТТ** – коэффициент использования теплоты топлива.
- кг.у.т.** – килограмм условного топлива.
- МКД** – многоквартирный жилой дом.
- МО** – муниципальное образование.
- НДТ** – наилучшие доступные технологии.
- НТД** – нормативно-техническая документация.
- НС** – насосная станция.
- ОМ** – обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения.
- ПВ** – приточная вентиляция.
- ПИР** – проектно-изыскательские работы.
- ПНР** – пуско-наладочные работы.
- ПНС** – повышающая насосная станция.
- ПК** – поселковая котельная.
- ПРК** – программно – расчетный комплекс.
- РТМ** – располагаемая тепловая мощность.
- РНИ** – режимно-наладочные испытания.
- РК** – районная котельная.
- РЧВ** – резервуары чистой воды.
- РЭТД** – расчетный элемент территориального деления.
- ТЭР** – топливно-энергетические ресурсы.
- ТСО** – теплоснабжающая организация.
- ТС** – тепловые сети.
- ТК** – тепловая камера.
- т.у.т.** – тонна условного топлива.
- УРУТ** – удельный расход условного топлива.
- УТМ** – установленная тепловая мощность.
- УРЭ** – удельный расход электроэнергии.
- ХВС** – система холодного водоснабжения.
- ХВПО** – химводоподготовка.
- СЦТ** – централизованная система теплоснабжения.
- ЦТП** – центральный тепловой пункт.
- SCADA** – система визуализации и оперативно-диспетчерского управления.

4 СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Целью разработки перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии, является установление возможных дефицитов тепловой мощности источников теплоснабжения, при существующих (в базовом периоде разработки схемы теплоснабжения) установленных и располагаемых значениях тепловых мощностей источников тепловой энергии и определение зон с перспективной тепловой нагрузкой не обеспеченной источниками тепловой энергии.

4.1. Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки, а в ценовых зонах теплоснабжения - балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
1	Котельные №1 и №2 Новлянского квартала										
1.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	111,000	111,000	100,920	100,920	100,920	100,920	100,920	100,920	Перевод части потребителей на новую БМК п. Федино
1.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	111,000	111,000	100,920	100,920	100,920	100,920	100,920	100,920	
1.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	0,475	
1.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	3,050	2,989	2,929	2,871	2,813	2,757	2,702	2,648	
1.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	62,637	62,637	56,113	56,113	56,113	56,113	56,113	56,113	
1.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	44,838	44,899	41,403	41,461	41,519	41,575	41,630	41,684	
2	Котельная III квартала										
2.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	9,000								Перевод потребителей на перспективный источник тепла (БМК III квартала г. Воскресенск)
2.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	9,000								
2.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,028								
2.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,320								
2.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	7,709								

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
2.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,943								
3	Котельная IV квартала										
3.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	12,000								Перевод потребителей на перспективный источник тепла (БМК IV квартала г. Воскресенск)
3.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	12,000								
3.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,053								
3.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,500								
3.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	11,317								
3.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,131								
4	Котельная Больничного квартала										
4.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	9,000	9,000	9,000	5,070	5,070	5,070	5,070	5,070	
4.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	9,000	9,000	9,000	5,070	5,070	5,070	5,070	5,070	
4.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	
4.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,270	0,265	0,259	0,254	0,249	0,244	0,239	0,234	
4.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	4,783	4,783	4,783	4,783	4,783	4,783	4,783	4,783	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
4.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	3,917	3,922	3,928	0,003	0,008	0,013	0,018	0,022	
5	Котельная д. Маришкино										
5.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	7,075	7,075	7,075	7,075	7,075	0,830	0,830	0,830	Реконструкция источника тепла, уточнение перспективной тепловой нагрузки
5.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	7,075	7,075	7,075	7,075	7,075	0,830	0,830	0,830	
5.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	
5.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,100	0,098	0,096	0,094	0,092	0,020	0,020	0,019	
5.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,929	0,929	0,929	0,929	0,929	0,800	0,800	0,800	
5.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	6,038	6,040	6,042	6,044	6,045	0,002	0,002	0,002	
6	Котельная №1 ул. Рабочая										
6.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	Перевод части потребителей на новую БМК (г. Воскресенск, ул. Рождественская, 46)
6.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	
6.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	0,226	
6.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	1,700	1,666	1,633	1,600	1,568	1,537	1,506	1,476	
6.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	30,617	30,617	30,617	30,617	30,617	30,517	30,517	30,517	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
6.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	27,457	27,491	27,524	27,557	27,589	27,720	27,751	27,781	
7	Котельная №2 ул. Московская										
7.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	16,750	16,750	16,750	Реконструкция котельной, перевод потребителей ликвидируемой котельной №3 ул. Фурманова
7.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	16,750	16,750	16,750	
7.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	
7.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,390	0,382	0,375	0,367	0,360	0,353	0,345	0,339	
7.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	7,299	7,299	7,299	7,299	7,299	14,267	14,267	14,267	
7.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	4,259	4,267	4,275	4,282	4,290	2,079	2,086	2,093	
8	Котельная №3 ул. Фурманова										
8.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000				Перевод потребителей на реконструируемую котельную №2 ул. Московская
8.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000				
8.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052				
8.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,450	0,441	0,432	0,424	0,415				
8.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	6,968	6,968	6,968	6,968	6,968				

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
8.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	4,530	4,539	4,548	4,557	4,565				
9	Котельная ул. Мичурина										
9.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	28,000	28,000	28,000	30,540	30,540	30,540	30,540	30,540	Реконструкция источника тепла
9.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	28,000	28,000	28,000	30,540	30,540	30,540	30,540	30,540	
9.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	
9.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	1,400	1,372	1,345	1,318	1,291	1,265	1,240	1,215	
9.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	
9.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,852	0,880	0,907	3,474	3,501	3,526	3,552	3,577	
10	Котельная ул. Белинского										
10.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	2,730	2,730	2,730	Реконструкция источника тепла, уточнение перспективной тепловой нагрузки
10.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	2,730	2,730	2,730	
10.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	
10.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,270	0,265	0,259	0,254	0,249	0,244	0,244	0,244	
10.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,745	2,745	2,745	2,745	2,745	2,445	2,445	2,445	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
10.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	4,166	4,171	4,177	4,182	4,187	0,022	0,022	0,022	
11	Котельная №1 микр. Лопатинский										
11.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	33,480	33,480	33,480						Перевод потребителей на перспективный источник тепла (БМК №1 мкр. Лопатинский)
11.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	33,480	33,480	33,480						
11.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,098	0,098	0,098						
11.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,780	0,764	0,749						
11.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	6,745	6,745	6,745						
11.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	25,857	25,872	25,888						
12	Котельная №3 микр. Лопатинский										
12.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	25,200								Перевод потребителей на перспективный источник тепла (БМК №3 мкр. Лопатинский)
12.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	25,200								
12.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,121								
12.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	1,100								
12.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	23,959								

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
12.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,020								
13	Котельная ул. Интернатская										
13.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	12,000	12,000	12,000	12,000					Перевод потребителей на перспективный источник тепла (БМК (п. Хорлово, ул. Интернатская))
13.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	12,000	12,000	12,000	12,000					
13.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,032	0,032	0,032	0,032					
13.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,290	0,284	0,279	0,273					
13.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	4,428	4,428	4,428	4,428					
13.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	7,251	7,257	7,262	7,268					
14	Котельная ул. Советская (ХХЗ)										
14.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	3,000	3,000	3,000	3,000					Перевод потребителей на перспективный источник тепла (Котельная "Советская" (п. Хорлово, ул. Советская, 108г))
14.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	3,000	3,000	3,000	3,000					
14.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,012	0,012	0,012	0,012					
14.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,180	0,176	0,173	0,169					
14.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,884	1,884	1,884	1,884					
14.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,924	0,927	0,931	0,934					

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
15	Котельная ул. Школьная										
15.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	12,000								Перевод потребителей на перспективный источник тепла (Перспективная котельная ул. Школьная)
15.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	12,000								
15.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,057								
15.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,480								
15.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	6,834								
15.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	4,629								
16	Котельная ул. Зайцева (Бани)										
16.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600				Перевод потребителей на перспективный источник тепла (БМК "Баня" (п. Хорлово, ул. Зайцева, 1б))
16.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600				
16.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006				
16.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,050	0,049	0,048	0,047	0,046				
16.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266				
16.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	1,278	1,279	1,280	1,281	1,282				
17	Котельная д. Ратчино										

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
17.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	9,000	9,000	9,000	3,130	3,130	3,130	3,130	3,130	Реконструкция источника тепла
17.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	9,000	9,000	9,000	3,130	3,130	3,130	3,130	3,130	
17.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	
17.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,240	0,235	0,230	0,226	0,221	0,217	0,213	0,208	
17.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	2,373	2,373	2,373	2,373	2,373	2,373	2,373	2,373	
17.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	6,365	6,370	6,374	0,509	0,513	0,518	0,522	0,526	
18	Котельная д. Степанщино										
18.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	4,520								Перевод потребителей на перспективный источник тепла (БМК д. Степанщино)
18.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	4,520								
18.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,008								
18.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,080								
18.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,071								
18.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	3,361								
19	Котельная с.Косяково										
19.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
19.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	
19.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	
19.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,100	0,098	0,096	0,094	0,092	0,090	0,089	0,087	
19.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	
19.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	3,872	3,874	3,876	3,878	3,880	3,882	3,883	3,885	
20	Котельная с. Невское										
20.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860						Перевод потребителей на перспективный источник тепла (Котельная с. Невское)
20.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860						
20.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004						
20.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,060	0,059	0,058						
20.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,668	0,668	0,668						
20.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,128	0,129	0,130						
21	Котельная ДРП										
21.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,700	0,700	0,700	0,700					Перевод потребителей на перспективный источник тепла
21.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,700	0,700	0,700	0,700					

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
21.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002					(ТГУ д. Степанцино, ДРП-5)
21.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,020	0,020	0,019	0,019					
21.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,100	0,100	0,100	0,100					
21.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,579	0,579	0,580	0,580					
22	Котельная с. Конобеево										
22.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000				Перевод потребителей на перспективный источник тепла (ТГУ с. Конобеево)
22.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000				
22.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039				
22.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,380	0,372	0,365	0,358	0,350				
22.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,867	3,867	3,867	3,867	3,867				
22.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	9,713	9,721	9,729	9,736	9,743				
23	Котельная с. Барановское										
23.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	6,300	6,816							Перевод потребителей на перспективные источники тепла (Котельная с.
23.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	6,300	6,816							
23.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,029	0,029							

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
23.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,300	0,294							Барановское в районе пересечения ул. Фабрики Вперед и ул. Ленинской, БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Центральная, д.133, БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Новая, д.8)
23.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	4,121	4,121							
23.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	1,850	2,372							
24	Котельная с. Усадище										
24.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590	
24.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590	
24.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	
24.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,050	0,049	0,048	0,047	0,046	0,045	0,044	0,043	
24.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,815	0,815	0,815	0,815	0,815	0,815	0,815	0,815	
24.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,719	0,720	0,721	0,722	0,723	0,724	0,725	0,725	
25	Котельная д.Леоново										

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
25.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,558	0,558							Перевод потребителей на перспективный источник тепла (ТГУ д. Леоново)
25.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,558	0,558							
25.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001							
25.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,010	0,010							
25.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,112	0,112							
25.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,434	0,435							
26	Котельная д.Щербово										
26.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,430	0,430							Перевод потребителей на перспективный источник тепла (Котельная д.Щербово)
26.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,430	0,430							
26.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001							
26.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,040	0,039							
26.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,225	0,225							
26.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,164	0,165							
27	Котельная с. Ашитково										
27.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	13,000	13,000	13,000	14,320	14,320	14,320	14,320	14,320	Реконструкция источника тепла,

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
27.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	13,000	13,000	13,000	14,320	14,320	14,320	14,320	14,320	перевод части потребителей на перспективную котельную в районе ЦТП Виноградово с. Ашитково
27.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	
27.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,740	0,725	0,711	0,696	0,683	0,669	0,656	0,642	
27.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	7,301	7,301	7,301	4,581	4,581	4,581	4,581	4,581	
27.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	4,880	4,895	4,909	8,963	8,977	8,991	9,004	9,017	
28	Котельная п. Виноградово (школа)										
28.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,694	0,694							Перевод потребителей на перспективный источник тепла (ТГУ п. Виноградово)
28.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,694	0,694							
28.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002							
28.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,000	0,000							
28.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,248	0,248							
28.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,444	0,444							
29	Котельня д. Золотово (фабрика)										
29.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	7,800								Перевод потребителей на

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
29.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	7,800								перспективный источник тепла (Перспективная котельная д. Золотово (фабрика))
29.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,019								
29.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,150								
29.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,119								
29.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	6,512								
30	Котельная д. Золотово (школа)										
30.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	1,050								Перевод потребителей на перспективный источник тепла (Перспективная котельная д. Золотово (школа))
30.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	1,050								
30.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,005								
30.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,050								
30.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,374								
30.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,621								
31	Котельная д.Губино (школа)										
31.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,600	0,600							Перевод потребителей на перспективный
31.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,600	0,600							

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
31.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002							источник тепла (ТГУ д. Губино)
31.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,010	0,010							
31.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,128	0,128							
31.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,460	0,460							
32	Котельная д.Ратмирово										
32.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,694	0,694	0,694						Перевод потребителей на перспективный источник тепла (ТГУ д. Рамирово)
32.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,694	0,694	0,694						
32.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002						
32.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,020	0,020	0,019						
32.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,128	0,128	0,128						
32.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,544	0,544	0,545						
33	Котельная № 1 г.Белоозерский										
33.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	60,000	60,000	60,000	60,000	63,450	63,450	63,450	63,450	Реконструкция источника тепла
33.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	60,000	60,000	60,000	60,000	63,450	63,450	63,450	63,450	
33.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
33.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	2,070	2,029	1,988	1,948	1,909	1,871	1,834	1,797	
33.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	33,199	33,199	33,209	33,909	33,909	33,909	33,909	33,909	
33.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	24,463	24,504	24,535	23,875	27,364	27,402	27,439	27,476	
34	Котельная № 2 г.Белоозерский										
34.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	20,000	20,000	20,000	20,000					Перевод потребителей на перспективный источник тепла (Новая котельная г. Белоозерский в районе пересечения ул. Пионерская и ул. Комсомольская)
34.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	20,000	20,000	20,000	20,000					
34.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,075	0,075	0,075	0,075					
34.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,630	0,617	0,605	0,593					
34.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	6,199	6,199	6,199	6,199					
34.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	13,096	13,109	13,121	13,133					
35	Котельная №3 д. Цибино										
35.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	1,810	1,810	1,810	1,810	1,810				Перевод потребителей на перспективный источник тепла (ТГУ д. Цибино)
35.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	1,810	1,810	1,810	1,810	1,810				
35.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001				

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
35.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,020	0,020	0,019	0,019	0,018				
35.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057				
35.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	1,732	1,733	1,733	1,734	1,734				
36	Котельная Фаустово										
36.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	
36.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	
36.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	
36.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,004	0,004	
36.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	0,581	
36.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,291	
37	Котельная №3А										
37.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	
37.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890	
37.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	
37.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,208	0,204	0,200	0,196	0,192	0,188	0,184	0,181	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
37.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	
37.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,866	0,870	0,874	0,878	0,882	0,886	0,890	0,893	
38	Котельная д.Чемодурово										
38.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	
38.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	7,830	
38.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	
38.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	1,430	1,401	1,373	1,346	1,319	1,293	1,267	1,241	
38.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	3,024	
38.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	3,166	3,195	3,223	3,250	3,277	3,304	3,329	3,355	
39	ТЭЦ АО «ВМУ»										
39.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	
39.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	86,000	
39.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	
39.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	9,570	9,379	9,191	9,007	8,827	8,651	8,478	8,308	
39.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	45,451	45,451	45,451	45,451	45,451	45,451	45,451	45,451	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
39.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	10,979	11,170	11,358	11,542	11,722	11,898	12,071	12,241	
40	КТС 019 п. им. Цюрупы										
40.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	
40.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	9,460	
40.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	
40.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,828	0,811	0,795	0,779	0,764	0,748	0,733	0,719	
40.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	6,700	6,700	6,700	6,700	6,700	6,700	6,700	6,700	
40.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	1,851	1,868	1,884	1,900	1,915	1,931	1,946	1,960	
41	Крышная котельная										
41.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	
41.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	
41.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
41.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
41.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	1,641	
41.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,759	0,759	0,759	0,759	0,759	0,759	0,759	0,759	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
42	Котельная АО «Воскресенск-Техноткань»										
42.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	7,030	7,030	7,030	7,030	7,030				Перевод потребителей на перспективный источник тепла (БМК п. Федино)
42.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	7,030	7,030	7,030	7,030	7,030				
42.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037				
42.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,154	0,151	0,148	0,145	0,142				
42.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510				
42.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	5,329	5,332	5,335	5,338	5,341				
43	Котельная АО "Фетр"										
43.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	
43.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500	
43.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	
43.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	
43.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	
43.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	6,206	6,206	6,206	6,206	6,206	6,206	6,206	6,206	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
44	Котельная ОАО "РЖД"										
44.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	
44.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	
44.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	
44.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,064	0,063	0,061	0,060	0,059	0,058	0,057	0,056	
44.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	
44.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	2,314	2,315	2,317	2,318	2,319	2,320	2,321	2,322	
45	Котельная КТС д. Воршиково										
45.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	
45.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	
45.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
45.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч	0,026	0,025	0,025	0,024	0,024	0,024	0,023	0,023	
45.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,323	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	0,726	
45.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	0,444	0,042	0,042	0,043	0,043	0,044	0,044	0,044	
	Перспективные источники тепла										

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
46	БМК III квартала г. Воскресенск										
46.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч		8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	Замещающий источник тепла
46.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч		8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	8,600	
46.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч		0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	
46.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч		0,320	0,314	0,307	0,301	0,295	0,289	0,283	
46.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч		7,709	7,733	7,733	7,733	7,733	7,733	7,733	
46.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч		0,399	0,381	0,388	0,394	0,400	0,406	0,412	
47	БМК IV квартала г. Воскресенск										
47.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч		14,450	14,450	14,450	14,450	14,450	14,450	14,450	Замещающий источник тепла
47.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч		14,450	14,450	14,450	14,450	14,450	14,450	14,450	
47.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч		0,289	0,289	0,289	0,289	0,289	0,289	0,289	
47.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч		0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	
47.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч		11,317	11,317	11,317	11,317	11,317	11,317	11,317	
47.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч		2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
48	БМК (г. Воскресенск, ул. Рождественская, 46)										
48.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч						0,172	0,172	0,172	Вновь строящийся источник тепла
48.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч						0,172	0,172	0,172	
48.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч						0,003	0,003	0,003	
48.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч						0,010	0,010	0,010	
48.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч						0,100	0,100	0,100	
48.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч						0,059	0,059	0,059	
49	БМК №1 мкр. Лопатинский										
49.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч				9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	Замещающий источник тепла
49.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч				9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	
49.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч				0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	
49.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч				0,675	0,675	0,675	0,675	0,675	
49.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч				6,745	6,745	6,745	6,745	6,745	
49.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч				1,936	1,936	1,936	1,936	1,936	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
49	БМК №3 мкр. Лопатинский										
49.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч		32,670	32,670	32,670	32,670	32,670	32,670	32,670	Замещающий источник тепла
49.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч		32,670	32,670	32,670	32,670	32,670	32,670	32,670	
49.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч		0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	
49.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч		1,100	1,078	1,056	1,035	1,015	0,994	0,974	
49.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч		23,959	23,959	23,959	23,959	23,959	23,959	23,959	
49.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч		6,957	6,979	7,001	7,022	7,043	7,063	7,083	
50	БМК (п. Хорлово, ул. Интернатская)										
50.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч					8,970	8,970	8,970	8,970	Замещающий источник тепла
50.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч					8,970	8,970	8,970	8,970	
50.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч					0,179	0,179	0,179	0,179	
50.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч					0,273	0,267	0,262	0,257	
50.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч					4,428	4,428	4,428	4,428	
50.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч					4,090	4,096	4,101	4,106	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
51	Котельная "Советская" (п. Хорлово, ул. Советская, 108г)										
51.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч						1,429	1,429	1,429	Замещающий источник тепла
51.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч						1,429	1,429	1,429	
51.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч						0,029	0,029	0,029	
51.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч						0,113	0,113	0,113	
51.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч						1,200	1,200	1,200	
51.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч						0,087	0,087	0,087	
52	БМК "Баня" (п. Хорлово, ул. Зайцева, 16)										
52.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч						0,601	0,601	0,601	Замещающий источник тепла
52.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч						0,601	0,601	0,601	
52.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч						0,006	0,006	0,006	
52.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч						0,046	0,045	0,044	
52.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч						0,266	0,266	0,266	
52.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч						0,283	0,284	0,285	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
53	БМК д. Степанцино										
53.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч		1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	Замещающий источник тепла
53.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч		1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	1,980	
53.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч		0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	
53.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч		0,080	0,078	0,077	0,075	0,074	0,072	0,071	
53.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч		1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	
53.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч		0,790	0,791	0,793	0,795	0,796	0,798	0,799	
54	Котельная с. Невское										
54.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч				0,806	0,806	0,806	0,806	0,806	Замещающий источник тепла
54.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч				0,806	0,806	0,806	0,806	0,806	
54.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч				0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	
54.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч				0,058	0,056	0,055	0,054	0,053	
54.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч				0,668	0,668	0,668	0,668	0,668	
54.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч				0,064	0,065	0,067	0,068	0,069	
55	ТГУ д. Степанцино, ДРП-5										

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
55.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч					0,129	0,129	0,129	0,129	Замещающий источник тепла
55.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч					0,129	0,129	0,129	0,129	
55.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч					0,003	0,003	0,003	0,003	
55.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч					0,019	0,018	0,018	0,018	
55.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч					0,100	0,100	0,100	0,100	
55.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч					0,008	0,008	0,009	0,009	
56	ТГУ с. Конобеево										
56.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч						0,100	0,100	0,100	Замещающий источник тепла
56.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч						0,100	0,100	0,100	
56.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч						0,002	0,002	0,002	
56.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч						0,008	0,008	0,008	
56.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч						0,080	0,080	0,080	
56.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч						0,010	0,010	0,010	
57	Новая котельная с. Конобеево в районе ул. Новые дома										

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
57.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч						3,200	3,200	3,200	Замещающий источник тепла
57.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч						3,200	3,200	3,200	
57.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч						0,064	0,064	0,064	
57.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч						0,100	0,100	0,100	
57.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч						3,030	3,030	3,030	
57.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч						0,006	0,006	0,006	
58	Новая котельная с. Конобеево в районе школы № 99										
58.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч						1,570	1,570	1,570	
58.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч						1,570	1,570	1,570	
58.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч						0,031	0,031	0,031	
58.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч						0,056	0,055	0,054	
58.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч						0,700	0,700	0,700	
58.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч						0,783	0,784	0,785	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
59	Котельная с. Барановское в районе пересечения ул. Фабрики Вперед и ул. Ленинской										
59.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч			2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	
59.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч			2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240	
59.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч			0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	
59.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч			0,294	0,288	0,282	0,277	0,271	0,266	
59.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			0,985	0,985	0,985	0,985	0,985	0,985	
59.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч			0,916	0,922	0,928	0,933	0,939	0,944	
60	БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Центральная, д.133										
60.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч			3,610	3,610	3,610	3,610	3,610	3,610	Замещающий источник тепла
60.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч			3,610	3,610	3,610	3,610	3,610	3,610	
60.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч			0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	
60.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч			0,185	0,181	0,178	0,174	0,171	0,167	
60.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
60.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч			1,503	1,507	1,510	1,514	1,517	1,521	
61	БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Новая, д.8										
61.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч			1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	Замещающий источник тепла
61.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч			1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	
61.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч			0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	
61.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч			0,066	0,065	0,063	0,062	0,061	0,060	
61.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	
61.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч			0,842	0,843	0,845	0,846	0,847	0,848	
62	ТГУ д. Леоново										
62.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч			0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	Замещающий источник тепла
62.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч			0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	
62.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч			0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	
62.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч			0,011	0,011	0,011	0,011	0,010	0,010	
62.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
62.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч			0,151	0,151	0,151	0,151	0,152	0,152	
63	Котельная д.Щербово										
63.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч			0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	Замещающий источник тепла
63.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч			0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	
63.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч			0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
63.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч			0,039	0,038	0,038	0,037	0,036	0,035	
63.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	
63.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч			0,016	0,017	0,017	0,018	0,019	0,020	
64	Новая котельная в районе ЦТП Виноградово с. Ашитково										
64.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч				2,720	2,720	2,720	2,720	2,720	Вновь строящийся источник тепла
64.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч				2,720	2,720	2,720	2,720	2,720	
64.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч				0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	
64.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч				0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	
64.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч				2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
64.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч				0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
65	ТГУ п. Виноградово										
65.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч				0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	Замещающий источник тепла
65.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч				0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	
65.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч				0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	
65.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч				0,010	0,010	0,010	0,009	0,009	
65.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч				0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	
65.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч				0,005	0,006	0,006	0,006	0,006	
66	Перспективная котельная д. Золотово (фабрика)										
66.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч		1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	Замещающий источник тепла
66.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч		1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	
66.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч		0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	
66.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч		0,150	0,147	0,144	0,141	0,138	0,136	0,133	
66.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч		1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	1,119	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
66.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч		0,093	0,096	0,099	0,102	0,105	0,107	0,110	
67	Перспективная котельная д. Золотово (школа)										
67.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч		0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	Замещающий источник тепла
67.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч		0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	
67.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч		0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	
67.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч		0,050	0,049	0,048	0,047	0,046	0,045	0,044	
67.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч		0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	
67.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч		0,087	0,088	0,089	0,090	0,091	0,092	0,093	
68	ТГУ д. Губино										
68.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч			0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	Замещающий источник тепла
68.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч			0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	
68.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч			0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	
68.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч			0,010	0,010	0,009	0,009	0,009	0,009	
68.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
68.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч			0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	
69	Котельная д. Рамирово										
69.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч				0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	
69.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч				0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	
69.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч				0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
69.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч				0,010	0,010	0,010	0,009	0,009	
69.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч				0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	
69.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч				0,006	0,007	0,007	0,007	0,007	
70	Новая котельная г. Белозерский в районе пересечения ул. Пионерская и ул. Комсомольская										
70.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч					7,252	7,252	7,252	7,252	Замещающий источник тепла
70.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч					7,252	7,252	7,252	7,252	
70.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч					0,073	0,073	0,073	0,073	
70.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч					0,593	0,581	0,569	0,558	
70.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч					6,199	6,199	6,199	6,199	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
70.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч					0,388	0,400	0,411	0,423	
71	ТГУ д. Цибино										
71.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч						0,301	0,301	0,301	Замещающий источник тепла
71.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч						0,301	0,301	0,301	
71.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч						0,003	0,003	0,003	
71.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч						0,018	0,018	0,018	
71.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч						0,057	0,057	0,057	
71.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч						0,223	0,223	0,224	
72	ТГУ для теплоснабжения потребителя по адресу: ул. Железнодорожная (котельная Советская)										
72.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч						0,103	0,103	0,103	Вновь строящийся источник тепла
72.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч						0,103	0,103	0,103	
72.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч						0,000	0,000	0,000	
72.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч						0,000	0,000	0,000	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
72.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч						0,010	0,010	0,010	
72.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч						0,093	0,093	0,093	
73	ТГУ п. Федино										
73.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч			0,480	0,480	0,480	0,480	0,480	0,480	Вновь строящийся источник тепла
73.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч			0,480	0,480	0,480	0,480	0,480	0,480	
73.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
73.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
73.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	
73.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч			0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	
74	БМК г. Воскресенск, ул. Быковского										
74.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч						5,000	5,000	5,000	Замещающий источник тепла
74.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч						5,000	5,000	5,000	
74.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч						0,050	0,050	0,050	
74.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч						0,151	0,148	0,145	
74.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч						1,510	1,510	1,510	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
74.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч						3,289	3,292	3,295	
75	БМК п. Федино										
75.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч			9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	Замещающий источник тепла
75.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч			9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	
74.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч			0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	
75.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч			0,622	0,610	0,598	0,586	0,574	0,563	
75.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч			6,224	6,224	6,224	6,224	6,224	6,224	
75.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч			2,093	2,106	2,118	2,130	2,142	2,153	
76	Перспективная котельная ул. Школьная										
76.1	Установленная мощность основного оборудования	Гкал/ч		9,240	9,240	9,240	9,240	9,240	9,240	9,240	Замещающий источник тепла
76.2	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч		9,240	9,240	9,240	9,240	9,240	9,240	9,240	
76.3	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч		0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	
76.4	Потери в тепловых сетях от отпущенной тепловой энергии	Гкал/ч		0,683	0,670	0,656	0,643	0,630	0,618	0,605	
76.5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч		6,834	6,834	6,834	6,834	6,834	6,834	6,834	

№ п/п	Зона действия котельной	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030-2035 годы	2036-2042 годы	Примечание
76.6	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч		1,630	1,644	1,658	1,671	1,684	1,696	1,709	

Примечание – технико-экономические показатели работы перспективных источников тепла будут уточняться на этапе составления проектно-сметной документации

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

Гидравлический расчёт передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода представлен в Приложении.

При существующих теплогидравлических режимах, располагаемых перепадах даже у самых удаленных потребителей достаточно для обеспечения качественной услуги теплоснабжения.

4.3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей

По данным, приведенным таблицы 1, видно, что в зоне действия Котельной IV квартала г. Воскресенск выявлен дефицит тепловой мощности, в зонах действия прочих источников централизованного теплоснабжения округа имеется запас тепловой мощности. Для обеспечения эффективной работы системы теплоснабжения рекомендуется рассмотреть варианты реконструкции котельных с приведением мощности котельных к тепловой нагрузке.

Дефицит тепловой мощности имеет двойственную природу - при отсутствии приборного учёта потребленного тепла его количество определяется по проектным данным, которые часто значительно *завышены*. После установки узлов учёта тепловой энергии у потребителей расчётный дефицит снижается до реального нуля.

Второе обстоятельство обуславливающее возникновение дефицита - подключение новых потребителей, не обеспеченных мощностями на источнике теплоснабжения.

Основные причины возникновения дефицита тепловой мощности:

недостаточно тепловой мощности тепловых источников (котельных);

большие потери в тепловых сетях.

Последствия имеющегося дефицита тепловой мощности котельных практически невозможно оценить и проверить, поскольку отсутствие приборов учета тепловой энергии у потребителей, не стимулирует теплоснабжающую организацию к приведению системы теплоснабжения в соответствие с нормативными требованиями.

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

Раздел разработан в соответствии с действующей редакцией Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в редакции Постановлений Правительства РФ от 07.10.2014 № 1016, от 18.03.2016 № 208, от 23.03.2016 № 229, от 12.07.2016 № 666, от 03.04.2018 № 405, от 16.03.2019 № 276) и Методическими указаниями (утв. Приказом Минэнерго России от 05.03.2019 № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»).

Изменения балансов тепловой мощности источников теплоснабжения по результатам реализованных мероприятий с момента утверждения ранее разработанной схемы теплоснабжения отсутствуют.