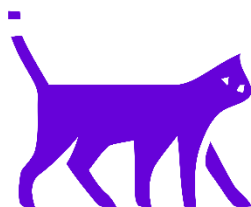


Тел.: +7 953 682-17-04  
Web: www.v-naladka.ru  
E-mail: info@v-naladka.ru



СРО-Э-109-0160-01  
ISO 9001:2015

ВЯТКА  
НАЛАДКА

**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 2023 по 2042 гг.  
(актуализация на 2026 год)

Обосновывающие материалы  
Глава 10. Перспективные топливные балансы

Киров, 2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ .....	3
СОКРАЩЕНИЯ.....	6
10 Перспективные топливные балансы .....	7
10.1. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории городского округа.....	7
10.2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива.....	57
10.3. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива .....	60
10.4. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения .....	60
10.5. Преобладающий вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городского округа .....	61
10.6. Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа .....	61
10.7. Состав изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.....	61

# 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.

# 10 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

## 10.1. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории городского округа

На территории округа действует 46 источников централизованного теплоснабжения (в том числе 1 источник теплоснабжения, работающий в режиме ПНР), отапливающие социально-значимые, общественные здания и жилой фонд. В качестве основного вида топлива на котельных округа используются природный газ, а также дизельное топливо, мазут и твердое топливо уголь. Сведения о фактическом и перспективном потреблении котельно-печного топлива приведены в таблицах 1-2.

Таблица 1 - Плановый объем реализации (полезного отпуска) в зоне действия ООО «Газпром теплоэнерго»

Тарифная зона	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2035	2036-2042
Воскресенск	786 589,98	786 589,98	786 589,98	786 589,98	786 589,98	786 589,98	786 589,98

Таблица 2 - Существующий и перспективный топливные балансы

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Котельные №1 и №2 Новлянского квартала									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	25659,6	25659,6	23019,5	23019,5	23019,5	23019,5	23019,5	23019,5
Основное топливо	т.у.т.	29611,2	29611,2	26564,5	26564,5	26564,5	26564,5	26564,5	26564,5
Выработка тепловой энергии	Гкал	193004,7	193004,7	173146,7	173146,7	173146,7	173146,7	173146,7	173146,7
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	2347,1	2347,1	2347,1	2347,1	2347,1	2347,1	2347,1	2347,1

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	190657,6	190657,6	170799,6	170799,6	170799,6	170799,6	170799,6	170799,6
Потери тепловой сети	Гкал	28674,0	28674,0	25687,5	25687,5	25687,5	25687,5	25687,5	25687,5
	%	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	161983,6	161983,6	145112,2	145112,2	145112,2	145112,2	145112,2	145112,2
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4
Средневзвешенный КПД котельных	%	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2
<b>Котельная III квартала</b>									
Вид топлива		природны й газ							
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	1553,2							
Основное топливо	т.у.т.	1792,4							
Выработка тепловой энергии	Гкал	11401,1							
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	137,7							
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	11263,4							
Потери тепловой сети	Гкал	-2472,1							
	%	-21,9							
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	13735,5							
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	157,2							
Средневзвешенный КПД котельных	%	91,0							
<b>Котельная IV квартала</b>									



Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Вид топлива		природны й газ							
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	2919,9							
Основное топливо	т.у.т.	3369,6							
Выработка тепловой энергии	Гкал	21443,4							
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	260,9							
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	21182,6							
Потери тепловой сети	Гкал	-4105,5							
	%	-19,4							
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	25288,1							
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	157,1							
Средневзвешенный КПД котельных	%	91,0							
<b>Котельная Больничного квартала</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	1713,1	1712,8	1712,5	1712,2	1711,9	1711,6	1711,3	1711,0
Основное топливо	т.у.т.	1976,9	1976,6	1976,2	1975,9	1975,6	1975,2	1974,9	1974,5
Выработка тепловой энергии	Гкал	12531,1	12528,9	12526,8	12524,6	12522,5	12520,3	12518,2	12516,1
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	151,0	151,0	151,0	151,0	151,0	151,0	151,0	151,0
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	12380,1	12377,9	12375,7	12373,6	12371,4	12369,3	12367,2	12365,1
Потери тепловой сети	Гкал	435,8	433,6	431,5	429,3	427,2	425,0	422,9	420,8

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	11944,3	11944,3	11944,3	11944,3	11944,3	11944,3	11944,3	11944,3
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	157,8	157,8	157,8	157,8	157,8	157,8	157,8	157,8
Средневзвешенный КПД котельных	%	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6
<b>Котельная д. Маришкино</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	469,5	1180,4	1179,7	1178,9	1178,1	1177,4	1176,6	1175,9
Основное топливо	т.у.т.	541,8	1362,2	1361,3	1360,5	1359,6	1358,7	1357,8	1357,0
Выработка тепловой энергии	Гкал	3430,3	8624,7	8619,1	8613,6	8608,0	8602,5	8597,0	8591,6
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	3388,7	8583,1	8577,5	8572,0	8566,4	8560,9	8555,4	8550,0
Потери тепловой сети	Гкал	-4074,9	1119,5	1113,9	1108,4	1102,8	1097,3	1091,8	1086,4
	%	-120,3	13,0	13,0	12,9	12,9	12,8	12,8	12,7
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	7463,6	7463,6	7463,6	7463,6	7463,6	7463,6	7463,6	7463,6
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9	157,9
Средневзвешенный КПД котельных	%	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5
<b>Котельная №1 ул. Рабочая</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	12186,8	12175,3	12163,9	12152,5	12141,2	11970,9	11959,7	11948,5

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Основное топливо	т.у.т.	14063,6	14050,3	14037,1	14024,0	14011,0	13814,4	13801,5	13788,6
Выработка тепловой энергии	Гкал	92510,1	92422,9	92336,2	92249,9	92164,0	90870,8	90785,8	90701,2
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	1119,5	1119,5	1119,5	1119,5	1119,5	1119,5	1119,5	1119,5
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	91390,6	91303,4	91216,7	91130,4	91044,5	89751,3	89666,3	89581,7
Потери тепловой сети	Гкал	17433,6	17346,4	17259,7	17173,4	17087,5	17002,1	16917,1	16832,5
	%	19,1	19,0	18,9	18,8	18,8	18,9	18,9	18,8
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	73957,0	73957,0	73957,0	73957,0	73957,0	72749,2	72749,2	72749,2
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	152,0	152,0	152,0	152,0	152,0	152,0	152,0	152,0
Средневзвешенный КПД котельных	%	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1
<b>Котельная №2 ул. Московская</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	2895,977	622,0	623,0	624,0	625,0	4163,8	3126,6	4163,8
Основное топливо	т.у.т.	3341,96	717,8	718,9	720,1	721,3	3608,1	3608,1	3608,1
Выработка тепловой энергии	Гкал	21306,7	1839,0	1839,0	1839,0	1839,0	23003,8	23003,8	23003,8
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	255,7	37,0	37,0	37,0	37,0	293,4	293,4	293,4
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	21051,0	1802,0	1802,0	1802,0	1802,0	22710,4	22710,4	22710,4
Потери тепловой сети	Гкал	6085,9	288,0	289,0	290,0	291,0	1193,1	1193,1	1193,1
	%	28,9	16,0	16,0	16,1	16,1	5,3	5,3	5,3
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	14965,1	1514,0	1513,0	1512,0	1511,0	21517,3	21517,3	21517,3

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8	156,8
Средневзвешенный КПД котельных	%	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2
<b>Котельная №3 ул. Фурманова</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ			
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	2886,7	2886,0	2885,4	2884,8	2884,2			
Основное топливо	т.у.т.	3331,2	3330,5	3329,8	3329,0	3328,3			
Выработка тепловой энергии	Гкал	21183,0	21178,4	21173,8	21169,3	21164,8			
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	256,4	256,4	256,4	256,4	256,4			
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	20926,7	20922,1	20917,5	20912,9	20908,4			
Потери тепловой сети	Гкал	920,4	915,8	911,2	906,7	902,1			
	%	4,4	4,4	4,4	4,3	4,3			
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	20006,3	20006,3	20006,3	20006,3	20006,3			
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3			
Средневзвешенный КПД котельных	%	90,9	90,9	90,9	90,9	90,9			
<b>Котельная ул. Мичурина</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	10732,0	10720,3	10708,6	10697,0	10685,4	10673,9	10662,4	10651,0
Основное топливо	т.у.т.	12384,8	12371,2	12357,7	12344,3	12330,9	12317,7	12304,4	12291,3
Выработка тепловой энергии	Гкал	81783,7	81694,2	81605,1	81516,5	81428,3	81340,6	81253,3	81166,5

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	981,7	981,7	981,7	981,7	981,7	981,7	981,7	981,7
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	80801,9	80712,4	80623,4	80534,8	80446,6	80358,9	80271,6	80184,7
Потери тепловой сети	Гкал	17900,6	17811,1	17722,0	17633,4	17545,2	17457,5	17370,2	17283,4
	%	22,2	22,1	22,0	21,9	21,8	21,7	21,6	21,6
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	62901,4	62901,4	62901,4	62901,4	62901,4	62901,4	62901,4	62901,4
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	151,4	151,4	151,4	151,4	151,4	151,4	151,4	151,4
Средневзвешенный КПД котельных	%	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4
<b>Котельная ул. Белинского</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	1204,7	1203,1	1201,6	1200,0	1198,5	1197,0	1195,4	1193,9
Основное топливо	т.у.т.	1390,2	1388,4	1386,6	1384,8	1383,0	1381,3	1379,5	1377,8
Выработка тепловой энергии	Гкал	7781,8	7771,7	7761,7	7751,7	7741,8	7732,0	7722,2	7712,4
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	7686,2	7676,1	7666,1	7656,1	7646,2	7636,4	7626,6	7616,8
Потери тепловой сети	Гкал	2011,5	2001,5	1991,5	1981,5	1971,6	1961,8	1952,0	1942,2
	%	26,2	26,1	26,0	25,9	25,8	25,7	25,6	25,5
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	5674,6	5674,6	5674,6	5674,6	5674,6	5674,6	5674,6	5674,6
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6	178,6
Средневзвешенный КПД котельных	%	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
<b>Котельная №1 микр. Лопатинский</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ			
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	5489,9	5476,9	5464,0	5451,1	5438,3			
Основное топливо	т.у.т.	6335,4	6320,4	6305,4	6290,6	6275,8			
Выработка тепловой энергии	Гкал	41147,7	41050,3	40953,5	40857,1	40761,2			
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	484,3	484,3	484,3	484,3	484,3			
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	40663,4	40566,1	40469,2	40372,8	40276,9			
Потери тепловой сети	Гкал	19472,2	19374,9	19278,0	19181,6	19085,7			
	%	47,9	47,8	47,6	47,5	47,4			
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	21191,2	21191,2	21191,2	21191,2	21191,2			
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	154,0	154,0	154,0	154,0	154,0			
Средневзвешенный КПД котельных	%	92,9	92,9	92,9	92,9	92,9			
<b>Котельная №3 микр. Лопатинский</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ						
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	6904,4	8646,0						
Основное топливо	т.у.т.	7967,7	9977,4						
Выработка тепловой энергии	Гкал	50047,5	62671,2						
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	598,2	598,2						
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	49449,4	62073,0						

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Потери тепловой сети	Гкал	-6980,6	5643,0						
	%	-14,1	9,1						
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	56430,0	56430,0						
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	159,2	159,2						
Средневзвешенный КПД котельных	%	89,8	89,8						
<b>Котельная ул. Интернатская</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ				
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	1781,2	1780,1	1779,0	1777,9				
Основное топливо	т.у.т.	2055,5	2054,3	2053,0	2051,7				
Выработка тепловой энергии	Гкал	13013,2	13005,2	12997,2	12989,2				
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	156,8	156,8	156,8	156,8				
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	12856,4	12848,3	12840,3	12832,4				
Потери тепловой сети	Гкал	1610,9	1602,8	1594,8	1586,8				
	%	12,5	12,5	12,4	12,4				
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	11245,5	11245,5	11245,5	11245,5				
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	158,0	158,0	158,0	158,0				
Средневзвешенный КПД котельных	%	90,5	90,5	90,5	90,5				
<b>Котельная ул. Советская (ХХЗ)</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ				

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	689,4	688,2	686,9	685,7				
Основное топливо	т.у.т.	795,6	794,1	792,7	791,3				
Выработка тепловой энергии	Гкал	4826,7	4817,9	4809,1	4800,4				
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	59,0	59,0	59,0	59,0				
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	4767,7	4758,9	4750,1	4741,4				
Потери тепловой сети	Гкал	1758,2	1749,4	1740,7	1732,0				
	%	36,9	36,8	36,6	36,5				
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	3009,5	3009,5	3009,5	3009,5				
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	164,8	164,8	164,8	164,8				
Средневзвешенный КПД котельных	%	86,8	86,8	86,8	86,8				
<b>Котельная ул. Школьная</b>									
Вид топлива		природны й газ	-	-	-	-	-	-	-
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	3194,2	-	-	-	-	-	-	-
Основное топливо	т.у.т.	3686,1	-	-	-	-	-	-	-
Выработка тепловой энергии	Гкал	23209,2	-	-	-	-	-	-	-
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	281,0	-	-	-	-	-	-	-
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	22928,2	-	-	-	-	-	-	-
Потери тепловой сети	Гкал	4649,7	-	-	-	-	-	-	-
	%	20,3	-	-	-	-	-	-	-



Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	18278,5	-	-	-	-	-	-	-
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	158,8	-	-	-	-	-	-	-
Средневзвешенный КПД котельных	%	90,0	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная ул. Зайцева (Бани)</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ			
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	566,4	564,6	562,8	561,0	559,3			
Основное топливо	т.у.т.	653,6	651,5	649,5	647,4	645,4			
Выработка тепловой энергии	Гкал	2493,1	2485,2	2477,4	2469,6	2461,8			
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4			
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	2462,7	2454,9	2447,0	2439,2	2431,5			
Потери тепловой сети	Гкал	1574,8	1566,9	1559,1	1551,3	1543,5			
	%	63,9	63,8	63,7	63,6	63,5			
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	888,0	888,0	888,0	888,0	888,0			
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	262,2	262,2	262,2	262,2	262,2			
Средневзвешенный КПД котельных	%	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5			
<b>Котельная д. Ратчино</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	1267,8	1265,5	1263,2	1260,9	1258,7	1256,4	1254,1	1251,9
Основное топливо	т.у.т.	1463,1	1460,4	1457,8	1455,1	1452,5	1449,9	1447,3	1444,7

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Выработка тепловой энергии	Гкал	9248,9	9232,0	9215,2	9198,5	9181,9	9165,4	9148,9	9132,5
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	111,3	111,3	111,3	111,3	111,3	111,3	111,3	111,3
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	9137,6	9120,7	9103,9	9087,2	9070,6	9054,1	9037,6	9021,3
Потери тепловой сети	Гкал	3374,2	3357,4	3340,6	3323,9	3307,2	3290,7	3274,3	3257,9
	%	36,9	36,8	36,7	36,6	36,5	36,3	36,2	36,1
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	5763,4	5763,4	5763,4	5763,4	5763,4	5763,4	5763,4	5763,4
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	158,2	158,2	158,2	158,2	158,2	158,2	158,2	158,2
Средневзвешенный КПД котельных	%	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4
<b>Котельная д. Степанцино</b>									
Вид топлива		природны й газ							
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	490,2							
Основное топливо	т.у.т.	565,7							
Выработка тепловой энергии	Гкал	3339,7							
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	40,4							
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	3299,3							
Потери тепловой сети	Гкал	654,6							
	%	19,8							
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	2644,7							
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	169,4							

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Средневзвешенный КПД котельных	%	84,4							
<b>Котельная с.Косяково</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	592,7	592,2	591,6	591,1	635,9	635,3	634,7	634,1
Основное топливо	т.у.т.	684,0	683,4	682,7	682,1	733,8	733,1	732,4	731,7
Выработка тепловой энергии	Гкал	4378,1	4374,0	4369,8	4365,7	4361,7	4357,6	4353,5	4349,5
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	4325,4	4321,3	4317,1	4313,0	4308,9	4304,9	4300,8	4296,8
Потери тепловой сети	Гкал	829,8	825,6	821,5	817,4	813,3	809,2	805,2	801,1
	%	19,2	19,1	19,0	19,0	18,9	18,8	18,7	18,6
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	3495,7	3495,7	3495,7	3495,7	3495,7	3495,7	3495,7	3495,7
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	156,2	213,3	213,3	213,3	168,2	168,2	168,2	168,2
Средневзвешенный КПД котельных	%	91,5	67,0	67,0	67,0	85,0	85,0	85,0	85,0
<b>Котельная с. Невское</b>									
Вид топлива		дизельное топливо	дизельное топливо	дизельное топливо					
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	191,0	191,0	191,0					
Основное топливо	т.у.т.	277,0	277,0	277,0					
Выработка тепловой энергии	Гкал	1711,7	1711,7	1711,7					
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	20,7	20,7	20,7					

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	1691,0	1691,0	1691,0					
Потери тепловой сети	Гкал	489,4	489,4	489,4					
	%	28,9	28,9	28,9					
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	1201,6	1201,6	1201,6					
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	161,8	161,8	161,8					
Средневзвешенный КПД котельных	%	88,4	88,4	88,4					
<b>Котельная ДРП</b>									
Вид топлива		дизельное топливо	дизельное топливо	дизельное топливо	дизельное топливо				
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	68,7	125,5	125,5	125,5				
Основное топливо	т.у.т.	99,6	181,9	181,9	181,9				
Выработка тепловой энергии	Гкал	611,0	1115,8	1115,8	1115,8				
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	7,4	7,4	7,4	7,4				
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	603,5	1108,3	1108,3	1108,3				
Потери тепловой сети	Гкал	-404,0	100,8	100,8	100,8				
	%	-66,9	9,1	9,1	9,1				
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	1007,6	1007,6	1007,6	1007,6				
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	163,1	163,1	163,1	163,1				
Средневзвешенный КПД котельных	%	87,7	87,7	87,7	87,7				
<b>Котельная с.Конобеево</b>									

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ			
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	2227,3	2227,3	2227,3	2227,3	2227,3			
Основное топливо	т.у.т.	2570,3	2570,3	2570,3	2570,3	2570,3			
Выработка тепловой энергии	Гкал	16128,1	16128,1	16128,1	16128,1	16128,1			
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	194,3	194,3	194,3	194,3	194,3			
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	15933,8	15933,8	15933,8	15933,8	15933,8			
Потери тепловой сети	Гкал	4740,7	4740,7	4740,7	4740,7	4740,7			
	%	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8			
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	11193,1	11193,1	11193,1	11193,1	11193,1			
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	159,4	159,4	159,4	159,4	159,4			
Средневзвешенный КПД котельных	%	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7			
<b>Котельная с. Барановское</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ						
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	1649,5	1649,5						
Основное топливо	т.у.т.	1903,5	1903,5						
Выработка тепловой энергии	Гкал	11921,1	11921,1						
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	143,8	143,8						
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	11777,3	11777,3						
Потери тепловой сети	Гкал	3644,6	3644,6						

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
	%	30,9	30,9						
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	8132,7	8132,7						
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	159,7	159,7						
Средневзвешенный КПД котельных	%	89,6	89,6						
<b>Котельная с. Усадище</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	356,8	356,8	356,8	356,8	356,8	356,8	356,8	356,8
Основное топливо	т.у.т.	411,7	411,7	411,7	411,7	411,7	411,7	411,7	411,7
Выработка тепловой энергии	Гкал	2648,9	2648,9	2648,9	2648,9	2648,9	2648,9	2648,9	2648,9
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	2616,8	2616,8	2616,8	2616,8	2616,8	2616,8	2616,8	2616,8
Потери тепловой сети	Гкал	702,5	702,5	702,5	702,5	702,5	702,5	702,5	702,5
	%	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	1914,3	1914,3	1914,3	1914,3	1914,3	1914,3	1914,3	1914,3
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Котельная д. Леоново</b>									
Вид топлива		уголь	уголь						
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	164,4	164,4						
Основное топливо	т.у.т.	189,7	189,7						

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Выработка тепловой энергии	Гкал	554,8	554,8						
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	6,4	6,4						
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	548,5	548,5						
Потери тепловой сети	Гкал	343,5	343,5						
	%	62,6	62,6						
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	205,0	205,0						
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	341,9	341,9						
Средневзвешенный КПД котельных	%	41,8	41,8						
<b>Котельная д.Щербово</b>									
Вид топлива		дизельное топливо	дизельное топливо						
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	55,9	232,9						
Основное топливо	т.у.т.	81,0	337,7						
Выработка тепловой энергии	Гкал	501,6	2091,1						
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	6,1	6,1						
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	495,5	2085,0						
Потери тепловой сети	Гкал	-1400,0	189,5						
	%	-282,5	9,1						
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	1895,5	1895,5						
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	161,5	161,5						

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Средневзвешенный КПД котельных	%	88,6	88,6						
<b>Котельная с. Ашитково</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	4455,1	4455,1	4455,1	3453,4	3453,4	3453,4	3453,4	3453,4
Основное топливо	т.у.т.	5141,2	5141,2	5141,2	3985,2	3985,2	3985,2	3985,2	3985,2
Выработка тепловой энергии	Гкал	32254,4	32254,4	32254,4	25001,8	25001,8	25001,8	25001,8	25001,8
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	390,1	390,1	390,1	390,1	390,1	390,1	390,1	390,1
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	31864,3	31864,3	31864,3	24611,7	24611,7	24611,7	24611,7	24611,7
Потери тепловой сети	Гкал	12396,0	12396,0	12396,0	12396,0	12396,0	12396,0	12396,0	12396,0
	%	38,9	38,9	38,9	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	19468,3	19468,3	19468,3	12215,7	12215,7	12215,7	12215,7	12215,7
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	159,4	159,4	159,4	159,4	159,4	159,4	159,4	159,4
Средневзвешенный КПД котельных	%	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7
<b>Котельная п. Виноградово (школа)</b>									
Вид топлива		уголь							
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	208,3							
Основное топливо	т.у.т.	160,0							
Выработка тепловой энергии	Гкал	714,8							
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	8,8							
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	706,0							



Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Потери тепловой сети	Гкал	-42,5							
	%	-6,0							
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	748,5							
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	223,8							
Средневзвешенный КПД котельных	%	63,9							
<b>Котельня д. Золотово (фабрика)</b>									
Вид топлива		мазут							
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	932,3							
Основное топливо	т.у.т.	1277,2							
Выработка тепловой энергии	Гкал	7627,1							
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	93,2							
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	7533,9							
Потери тепловой сети	Гкал	5242,9							
	%	69,6							
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	2291,0							
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	167,5							
Средневзвешенный КПД котельных	%	85,4							
<b>Котельная д. Золотово (школа)</b>									
Вид топлива		дизельное топливо							
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	238,9							

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Основное топливо	т.у.т.	346,4							
Выработка тепловой энергии	Гкал	2023,2							
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	24,5							
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	1998,7							
Потери тепловой сети	Гкал	1178,1							
	%	58,9							
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	820,6							
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	171,2							
Средневзвешенный КПД котельных	%	83,5							
<b>Котельная д.Губино (школа)</b>									
Вид топлива		уголь	уголь						
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	233,7	233,7						
Основное топливо	т.у.т.	179,5	179,5						
Выработка тепловой энергии	Гкал	784,1	784,1						
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	9,6	9,6						
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	774,5	774,5						
Потери тепловой сети	Гкал	488,3	488,3						
	%	63,1	63,1						
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	286,2	286,2						
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	228,9	228,9						

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Средневзвешенный КПД котельных	%	62,5	62,5						
<b>Котельная д.Ратмирово</b>									
Вид топлива		уголь							
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	244,7							
Основное топливо	т.у.т.	187,9							
Выработка тепловой энергии	Гкал	829,8							
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	9,8							
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	819,9							
Потери тепловой сети	Гкал	-5731,7							
	%	-699,0							
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	6551,6							
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	226,5							
Средневзвешенный КПД котельных	%	63,1							
<b>Котельная № 1 г.Белоозерский</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	14586,6	14586,6	14586,6	14586,6	14586,6	14586,6	14586,6	14586,6
Основное топливо	т.у.т.	16833,0	16833,0	16833,0	16833,0	16833,0	16833,0	16833,0	16833,0
Выработка тепловой энергии	Гкал	109641,0	109641,0	109641,0	109641,0	109641,0	109641,0	109641,0	109641,0
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	1323,9	1323,9	1323,9	1323,9	1323,9	1323,9	1323,9	1323,9
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	108317,1	108317,1	108317,1	108317,1	108317,1	108317,1	108317,1	108317,1

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Потери тепловой сети	Гкал	21974,1	21974,1	21974,1	21974,1	21974,1	21974,1	21974,1	21974,1
	%	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	86343,0	86343,0	86343,0	86343,0	86343,0	86343,0	86343,0	86343,0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5	153,5
Средневзвешенный КПД котельных	%	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1
<b>Котельная № 2 г.Белоозерский</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ						
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	4152,1	4152,1						
Основное топливо	т.у.т.	4791,6	4791,6						
Выработка тепловой энергии	Гкал	30795,2	30795,2						
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	370,6	370,6						
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	30424,6	30424,6						
Потери тепловой сети	Гкал	14402,2	14402,2						
	%	47,3	47,3						
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	16022,4	16022,4						
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	155,6	155,6						
Средневзвешенный КПД котельных	%	91,9	91,9						
<b>Котельная №3 д. Цибино</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ			

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	70,1	111,7	111,7	111,7	111,7			
Основное топливо	т.у.т.	80,9	128,9	128,9	128,9	128,9			
Выработка тепловой энергии	Гкал	458,1	730,2	730,2	730,2	730,2			
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6			
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	452,4	724,5	724,5	724,5	724,5			
Потери тепловой сети	Гкал	-206,2	65,9	65,9	65,9	65,9			
	%	-45,6	9,1	9,1	9,1	9,1			
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	658,7	658,7	658,7	658,7	658,7			
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	176,6	176,6	176,6	176,6	176,6			
Средневзвешенный КПД котельных	%	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0			
<b>Котельная Фаустово</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	256,7	282,5	282,5	282,5	282,5	282,5	282,5	282,5
Основное топливо	т.у.т.	296,3	326,0	326,0	326,0	326,0	326,0	326,0	326,0
Выработка тепловой энергии	Гкал	1814,8	1997,0	1997,0	1997,0	1997,0	1997,0	1997,0	1997,0
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	1792,8	1975,0	1975,0	1975,0	1975,0	1975,0	1975,0	1975,0
Потери тепловой сети	Гкал	-2,7	179,5	179,5	179,5	179,5	179,5	179,5	179,5
	%	-0,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	1795,5	1795,5	1795,5	1795,5	1795,5	1795,5	1795,5	1795,5
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2	163,2
Средневзвешенный КПД котельных	%	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6
<b>Котельная №3А</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	272,6	272,6	272,6	272,6	272,6	272,6	272,6	272,6
Основное топливо	т.у.т.	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6	314,6
Выработка тепловой энергии	Гкал	2026,2	2026,2	2026,2	2026,2	2026,2	2026,2	2026,2	2026,2
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	1996,7	1996,7	1996,7	1996,7	1996,7	1996,7	1996,7	1996,7
Потери тепловой сети	Гкал	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0
	%	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	1739,7	1739,7	1739,7	1739,7	1739,7	1739,7	1739,7	1739,7
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3
Средневзвешенный КПД котельных	%	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1
<b>Котельная д.Чемодурово</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	1474,5	1474,5	1474,5	1474,5	1474,5	1474,5	1474,5	1474,5
Основное топливо	т.у.т.	1747,4	1747,4	1747,4	1747,4	1747,4	1747,4	1747,4	1747,4

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Выработка тепловой энергии	Гкал	11640,3	11640,3	11640,3	11640,3	11640,3	11640,3	11640,3	11640,3
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	274,7	274,7	274,7	274,7	274,7	274,7	274,7	274,7
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	11365,6	11365,6	11365,6	11365,6	11365,6	11365,6	11365,6	11365,6
Потери тепловой сети	Гкал	8058,6	8058,6	8058,6	8058,6	8058,6	8058,6	8058,6	8058,6
	%	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	3306,9	3306,9	3306,9	3306,9	3306,9	3306,9	3306,9	3306,9
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	151,5	151,5	151,5	151,5	151,5	151,5	151,5	151,5
Средневзвешенный КПД котельных	%	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4	94,4
<b>ТЭЦ АО «ВМУ»</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	93009,0	93009,0	93009,0	93009,0	93009,0	93009,0	93009,0	93009,0
Основное топливо	т.у.т.	107332,4	107332,4	107332,4	107332,4	107332,4	107332,4	107332,4	107332,4
Выработка тепловой энергии	Гкал	711415,9	711415,9	711415,9	711415,9	711415,9	711415,9	711415,9	711415,9
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	621423,9	621423,9	621423,9	621423,9	621423,9	621423,9	621423,9	621423,9
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	89992,0	89992,0	89992,0	89992,0	89992,0	89992,0	89992,0	89992,0
Потери тепловой сети	Гкал	84744,7	84744,7	84744,7	84744,7	84744,7	84744,7	84744,7	84744,7
	%	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	5247,3	5247,3	5247,3	5247,3	5247,3	5247,3	5247,3	5247,3
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	150,9	150,9	150,9	150,9	150,9	150,9	150,9	150,9

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Средневзвешенный КПД котельных	%	94,8	94,8	94,8	94,8	94,8	94,8	94,8	94,8
<b>КТС 019 п. им. Цюрупы</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	2581,5	2581,5	2581,5	2581,5	2581,5	2581,5	2581,5	2581,5
Основное топливо	т.у.т.	2979,1	2979,1	2979,1	2979,1	2979,1	2979,1	2979,1	2979,1
Выработка тепловой энергии	Гкал	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0
Потери тепловой сети	Гкал	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
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0	19158,0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
Средневзвешенный КПД котельных	%	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Крышная котельная</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	668,9	780,1	780,1	780,1	780,1	780,1	780,1	780,1
Основное топливо	т.у.т.	771,9	900,2	900,2	900,2	900,2	900,2	900,2	900,2
Выработка тепловой энергии	Гкал	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0
Потери тепловой сети	Гкал	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
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0	5351,0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	144,3	168,2	168,2	168,2	168,2	168,2	168,2	168,2
Средневзвешенный КПД котельных	%	99,1	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0
<b>Котельная АО «Воскресенск-Техноткань»</b>									
Вид топлива		природный газ	природный газ	природный газ	природный газ	природный газ	природный газ	природный газ	природный газ
Расход натурального топлива	Тн/куб. м	1074,6	1146,7	1146,7	1146,7	1146,7	1146,7	1146,7	1146,7
Основное топливо	т.у.т.	1747,4	1323,3	1323,3	1323,3	1323,3	1323,3	1323,3	1323,3
Выработка тепловой энергии	Гкал	7865,9	7865,9	7865,9	7865,9	7865,9	7865,9	7865,9	7865,9
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	182,4	182,4	182,4	182,4	182,4	182,4	182,4	182,4
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	7683,5	7683,5	7683,5	7683,5	7683,5	7683,5	7683,5	7683,5
Потери тепловой сети	Гкал	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
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	7683,5	7683,5	7683,5	7683,5	7683,5	7683,5	7683,5	7683,5
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	161,9	168,2	168,2	168,2	168,2	168,2	168,2	168,2
Средневзвешенный КПД котельных	%	88,3	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0
<b>Котельная АО "Фетр"</b>									

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	4314,8	4314,8	4314,8	4314,8	4314,8	4314,8	4314,8	4314,8
Основное топливо	т.у.т.	4979,3	4979,3	4979,3	4979,3	4979,3	4979,3	4979,3	4979,3
Выработка тепловой энергии	Гкал	30623,3	30623,3	30623,3	30623,3	30623,3	30623,3	30623,3	30623,3
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	1015,6	1015,6	1015,6	1015,6	1015,6	1015,6	1015,6	1015,6
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	29607,7	29607,7	29607,7	29607,7	29607,7	29607,7	29607,7	29607,7
Потери тепловой сети	Гкал	903,7	903,7	903,7	903,7	903,7	903,7	903,7	903,7
	%	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	28704,0	28704,0	28704,0	28704,0	28704,0	28704,0	28704,0	28704,0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	162,6	162,6	162,6	162,6	162,6	162,6	162,6	162,6
Средневзвешенный КПД котельных	%	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9	87,9
<b>Котельная ОАО "РЖД"</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	1507,5	1507,5	1507,5	1507,5	1507,5	1507,5	1507,5	1507,5
Основное топливо	т.у.т.	1747,4	1747,4	1747,4	1747,4	1747,4	1747,4	1747,4	1747,4
Выработка тепловой энергии	Гкал	6147,2	6147,2	6147,2	6147,2	6147,2	6147,2	6147,2	6147,2
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	6147,2	6147,2	6147,2	6147,2	6147,2	6147,2	6147,2	6147,2
Потери тепловой сети	Гкал	5474,0	5474,0	5474,0	5474,0	5474,0	5474,0	5474,0	5474,0

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
	%	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	673,2	673,2	673,2	673,2	673,2	673,2	673,2	673,2
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	284,3	284,3	284,3	284,3	284,3	284,3	284,3	284,3
Средневзвешенный КПД котельных	%	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3
<b>Перспективные источники тепла</b>									
<b>Котельная КТС д. Воршиково</b>									
Вид топлива		природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3	109,3
Основное топливо	т.у.т.	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1	126,1
Выработка тепловой энергии	Гкал	834,7	834,7	834,7	834,7	834,7	834,7	834,7	834,7
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал	830,0	830,0	830,0	830,0	830,0	830,0	830,0	830,0
Потери тепловой сети	Гкал	35,8	35,8	35,8	35,8	35,8	35,8	35,8	35,8
	%	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал	794,2	794,2	794,2	794,2	794,2	794,2	794,2	794,2
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1	151,1
Средневзвешенный КПД котельных	%	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6	94,6
<b>БМК III квартала г. Воскресенск</b>									
Вид топлива			природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м		2053,6	2053,6	2053,6	2053,6	2053,6	2053,6	2053,6
Основное топливо	т.у.т.		2369,9	2369,9	2369,9	2369,9	2369,9	2369,9	2369,9
Выработка тепловой энергии	Гкал		15246,7	15246,7	15246,7	15246,7	15246,7	15246,7	15246,7
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал		137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал		15109,0	15109,0	15109,0	15109,0	15109,0	15109,0	15109,0
Потери тепловой сети	Гкал		1373,5	1373,5	1373,5	1373,5	1373,5	1373,5	1373,5
	%		9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал		13735,5	13735,5	13735,5	13735,5	13735,5	13735,5	13735,5
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал		155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%		92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>БМК IV квартала г. Воскресенск</b>									
Вид топлива			природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м		3781,9	3781,9	3781,9	3781,9	3781,9	3781,9	3781,9
Основное топливо	т.у.т.		4364,3	4364,3	4364,3	4364,3	4364,3	4364,3	4364,3
Выработка тепловой энергии	Гкал		28077,8	28077,8	28077,8	28077,8	28077,8	28077,8	28077,8
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал		260,9	260,9	260,9	260,9	260,9	260,9	260,9
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал		27816,9	27816,9	27816,9	27816,9	27816,9	27816,9	27816,9
Потери тепловой сети	Гкал		2528,8	2528,8	2528,8	2528,8	2528,8	2528,8	2528,8
	%		9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал		25288,1	25288,1	25288,1	25288,1	25288,1	25288,1	25288,1
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал		155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%		92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>БМК (г. Воскресенск, ул. Рождественская, 46)</b>									
Вид топлива							природный газ	природный газ	природный газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м						199,3	199,3	199,3
Основное топливо	т.у.т.						230,0	230,0	230,0
Выработка тепловой энергии	Гкал						1479,6	1479,6	1479,6
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал						151,0	151,0	151,0
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал						1328,6	1328,6	1328,6
Потери тепловой сети	Гкал						120,8	120,8	120,8
	%						9,1	9,1	9,1
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал						1207,8	1207,8	1207,8
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал						155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%						92,0	92,0	92,0
<b>БМК №1 мкр. Лопатинский</b>									
Вид топлива							природный газ	природный газ	природный газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м						5445,3	5445,3	5445,3
Основное топливо	т.у.т.						6283,9	6283,9	6283,9

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Выработка тепловой энергии	Гкал						40427,9	40427,9	40427,9
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал						151,0	151,0	151,0
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал						40276,9	40276,9	40276,9
Потери тепловой сети	Гкал						19085,7	19085,7	19085,7
	%						47,4	47,4	47,4
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал						21191,2	21191,2	21191,2
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал						155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%						92,0	92,0	92,0
<b>БМК №3 мкр. Лопатинский</b>									
Вид топлива				природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м			8366,4	8366,4	8366,4	8366,4	8366,4	8366,4
Основное топливо	т.у.т.			9654,8	9654,8	9654,8	9654,8	9654,8	9654,8
Выработка тепловой энергии	Гкал			62114,6	62114,6	62114,6	62114,6	62114,6	62114,6
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал			41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал			62073,0	62073,0	62073,0	62073,0	62073,0	62073,0
Потери тепловой сети	Гкал			5643,0	5643,0	5643,0	5643,0	5643,0	5643,0
	%			9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал			56430,0	56430,0	56430,0	56430,0	56430,0	56430,0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал			155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Средневзвешенный КПД котельных	%			92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>БМК (п. Хорлово, ул. Интернатская)</b>									
Вид топлива						природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м					1749,5	1749,5	1749,5	1749,5
Основное топливо	т.у.т.					2019,0	2019,0	2019,0	2019,0
Выработка тепловой энергии	Гкал					12989,2	12989,2	12989,2	12989,2
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал					156,8	156,8	156,8	156,8
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал					12832,4	12832,4	12832,4	12832,4
Потери тепловой сети	Гкал					1586,8	1586,8	1586,8	1586,8
	%					12,4	12,4	12,4	12,4
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал					11245,5	11245,5	11245,5	11245,5
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал					155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%					92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Котельная "Советская" (п. Хорлово, ул. Советская, 108г)</b>									
Вид топлива						природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м					646,6	646,6	646,6	646,6
Основное топливо	т.у.т.					746,2	746,2	746,2	746,2
Выработка тепловой энергии	Гкал					4800,4	4800,4	4800,4	4800,4
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал					59,0	59,0	59,0	59,0

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал					4741,4	4741,4	4741,4	4741,4
Потери тепловой сети	Гкал					1732,0	1732,0	1732,0	1732,0
	%					36,5	36,5	36,5	36,5
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал					3009,5	3009,5	3009,5	3009,5
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал					155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%					92,0	92,0	92,0	92,0
<b>БМК "Баня" (п. Хорлово, ул. Зайцева, 16)</b>									
Вид топлива							природный газ	природный газ	природный газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м						331,6	331,6	331,6
Основное топливо	т.у.т.						382,7	382,7	382,7
Выработка тепловой энергии	Гкал						2461,8	2461,8	2461,8
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал						30,4	30,4	30,4
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал						2431,5	2431,5	2431,5
Потери тепловой сети	Гкал						1543,5	1543,5	1543,5
	%						63,5	63,5	63,5
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал						888,0	888,0	888,0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал						155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%						92,0	92,0	92,0
<b>БМК д. Степанщино</b>									



Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Вид топлива			природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м		449,8	449,8	449,8	449,8	449,8	449,8	449,8
Основное топливо	т.у.т.		519,1	519,1	519,1	519,1	519,1	519,1	519,1
Выработка тепловой энергии	Гкал		3339,7	3339,7	3339,7	3339,7	3339,7	3339,7	3339,7
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал		40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал		3299,3	3299,3	3299,3	3299,3	3299,3	3299,3	3299,3
Потери тепловой сети	Гкал		654,6	654,6	654,6	654,6	654,6	654,6	654,6
	%		19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал		2644,7	2644,7	2644,7	2644,7	2644,7	2644,7	2644,7
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал		155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%		92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Котельная с. Невское</b>									
Вид топлива					природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м				230,6	230,6	230,6	230,6	230,6
Основное топливо	т.у.т.				266,1	266,1	266,1	266,1	266,1
Выработка тепловой энергии	Гкал				1711,7	1711,7	1711,7	1711,7	1711,7
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал				20,7	20,7	20,7	20,7	20,7
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал				1691,0	1691,0	1691,0	1691,0	1691,0
Потери тепловой сети	Гкал				489,4	489,4	489,4	489,4	489,4

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
	%				28,9	28,9	28,9	28,9	28,9
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал				1201,6	1201,6	1201,6	1201,6	1201,6
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал				155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%				92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>ТГУ д. Степанщино, ДРП-5</b>									
Вид топлива						природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м					150,3	150,3	150,3	150,3
Основное топливо	т.у.т.					173,4	173,4	173,4	173,4
Выработка тепловой энергии	Гкал					1115,8	1115,8	1115,8	1115,8
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал					7,4	7,4	7,4	7,4
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал					1108,3	1108,3	1108,3	1108,3
Потери тепловой сети	Гкал					100,8	100,8	100,8	100,8
	%					9,1	9,1	9,1	9,1
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал					1007,6	1007,6	1007,6	1007,6
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал					155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%					92,0	92,0	92,0	92,0
<b>ТГУ с. Конобеево</b>									
Вид топлива						природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м					45,6	45,6	45,6	45,6

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Основное топливо	т.у.т.					52,6	52,6	52,6	52,6
Выработка тепловой энергии	Гкал					338,6	338,6	338,6	338,6
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал					4,1	4,1	4,1	4,1
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал					334,6	334,6	334,6	334,6
Потери тепловой сети	Гкал					99,5	99,5	99,5	99,5
	%					29,8	29,8	29,8	29,8
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал					235,0	235,0	235,0	235,0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал					155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%					92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Новая котельная с. Конобеево в районе ул. Новые дома</b>									
Вид топлива						природный газ	природный газ	природный газ	природный газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м					1727,6	1727,6	1727,6	1727,6
Основное топливо	т.у.т.					1993,7	1993,7	1993,7	1993,7
Выработка тепловой энергии	Гкал					12826,3	12826,3	12826,3	12826,3
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал					154,5	154,5	154,5	154,5
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал					12671,8	12671,8	12671,8	12671,8
Потери тепловой сети	Гкал					3770,2	3770,2	3770,2	3770,2
	%					29,8	29,8	29,8	29,8
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал					8901,6	8901,6	8901,6	8901,6

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал					155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%					92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Новая котельная с. Конобеево в районе школы № 99</b>									
Вид топлива						природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м					399,1	399,1	399,1	399,1
Основное топливо	т.у.т.					460,6	460,6	460,6	460,6
Выработка тепловой энергии	Гкал					2963,2	2963,2	2963,2	2963,2
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал					35,7	35,7	35,7	35,7
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал					2927,5	2927,5	2927,5	2927,5
Потери тепловой сети	Гкал					871,0	871,0	871,0	871,0
	%					29,8	29,8	29,8	29,8
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал					2056,5	2056,5	2056,5	2056,5
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал					155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%					92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Котельная с. Барановское в районе пересечения ул. Фабрики Вперед и ул. Ленинской</b>									
Вид топлива				природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м			452,5	452,5	452,5	452,5	452,5	452,5
Основное топливо	т.у.т.			522,2	522,2	522,2	522,2	522,2	522,2

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Выработка тепловой энергии	Гкал			3359,7	3359,7	3359,7	3359,7	3359,7	3359,7
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал			40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал			3319,2	3319,2	3319,2	3319,2	3319,2	3319,2
Потери тепловой сети	Гкал			1027,2	1027,2	1027,2	1027,2	1027,2	1027,2
	%			30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал			2292,0	2292,0	2292,0	2292,0	2292,0	2292,0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал			155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%			92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Центральная, д.133</b>									
Вид топлива				природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м			849,9	849,9	849,9	849,9	849,9	849,9
Основное топливо	т.у.т.			980,8	980,8	980,8	980,8	980,8	980,8
Выработка тепловой энергии	Гкал			6310,2	6310,2	6310,2	6310,2	6310,2	6310,2
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал			76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал			6234,1	6234,1	6234,1	6234,1	6234,1	6234,1
Потери тепловой сети	Гкал			1929,2	1929,2	1929,2	1929,2	1929,2	1929,2
	%			30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал			4304,9	4304,9	4304,9	4304,9	4304,9	4304,9
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал			155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Средневзвешенный КПД котельных	%			92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Новая, д.8</b>									
Вид топлива				природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м			303,2	303,2	303,2	303,2	303,2	303,2
Основное топливо	т.у.т.			349,9	349,9	349,9	349,9	349,9	349,9
Выработка тепловой энергии	Гкал			2251,2	2251,2	2251,2	2251,2	2251,2	2251,2
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал			27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал			2224,0	2224,0	2224,0	2224,0	2224,0	2224,0
Потери тепловой сети	Гкал			688,3	688,3	688,3	688,3	688,3	688,3
	%			30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал			1535,8	1535,8	1535,8	1535,8	1535,8	1535,8
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал			155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%			92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>ТГУ д. Леоново</b>									
Вид топлива				природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м			74,7	74,7	74,7	74,7	74,7	74,7
Основное топливо	т.у.т.			86,2	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2
Выработка тепловой энергии	Гкал			554,8	554,8	554,8	554,8	554,8	554,8
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал			6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал			548,5	548,5	548,5	548,5	548,5	548,5
Потери тепловой сети	Гкал			343,5	343,5	343,5	343,5	343,5	343,5
	%			62,6	62,6	62,6	62,6	62,6	62,6
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал			205,0	205,0	205,0	205,0	205,0	205,0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал			155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%			92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Котельная д .Щербово</b>									
Вид топлива				природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м			281,7	281,7	281,7	281,7	281,7	281,7
Основное топливо	т.у.т.			325,0	325,0	325,0	325,0	325,0	325,0
Выработка тепловой энергии	Гкал			2091,1	2091,1	2091,1	2091,1	2091,1	2091,1
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал			6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал			2085,0	2085,0	2085,0	2085,0	2085,0	2085,0
Потери тепловой сети	Гкал			189,5	189,5	189,5	189,5	189,5	189,5
	%			9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал			1895,5	1895,5	1895,5	1895,5	1895,5	1895,5
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал			155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%			92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Новая котельная в районе ЦТП Виноградово с. Ашитково</b>									

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Вид топлива					природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м				976,9	976,9	976,9	976,9	976,9
Основное топливо	т.у.т.				1127,3	1127,3	1127,3	1127,3	1127,3
Выработка тепловой энергии	Гкал				7252,6	7252,6	7252,6	7252,6	7252,6
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал				7252,6	7252,6	7252,6	7252,6	7252,6
Потери тепловой сети	Гкал				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	%				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал				7252,6	7252,6	7252,6	7252,6	7252,6
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал				155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%				92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>ТГУ п. Виноградово</b>									
Вид топлива			природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м		112,1	112,1	112,1	112,1	112,1	112,1	112,1
Основное топливо	т.у.т.		129,3	129,3	129,3	129,3	129,3	129,3	129,3
Выработка тепловой энергии	Гкал		832,1	832,1	832,1	832,1	832,1	832,1	832,1
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал		8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал		823,4	823,4	823,4	823,4	823,4	823,4	823,4
Потери тепловой сети	Гкал		74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9



Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
	%		9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал		748,5	748,5	748,5	748,5	748,5	748,5	748,5
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал		155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%		92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Перспективная котельная д. Золотово (фабрика)</b>									
Вид топлива			природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м		1027,3	1027,3	1027,3	1027,3	1027,3	1027,3	1027,3
Основное топливо	т.у.т.		1185,5	1185,5	1185,5	1185,5	1185,5	1185,5	1185,5
Выработка тепловой энергии	Гкал		7627,1	7627,1	7627,1	7627,1	7627,1	7627,1	7627,1
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал		93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2	93,2
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал		7533,9	7533,9	7533,9	7533,9	7533,9	7533,9	7533,9
Потери тепловой сети	Гкал		5242,9	5242,9	5242,9	5242,9	5242,9	5242,9	5242,9
	%		69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6	69,6
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал		2291,0	2291,0	2291,0	2291,0	2291,0	2291,0	2291,0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал		155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%		92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Перспективная котельная д. Золотово (школа)</b>									
Вид топлива			природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м		272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5
Основное топливо	т.у.т.		314,5	314,5	314,5	314,5	314,5	314,5	314,5
Выработка тепловой энергии	Гкал		2023,2	2023,2	2023,2	2023,2	2023,2	2023,2	2023,2
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал		24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал		1998,7	1998,7	1998,7	1998,7	1998,7	1998,7	1998,7
Потери тепловой сети	Гкал		1178,1	1178,1	1178,1	1178,1	1178,1	1178,1	1178,1
	%		58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал		820,6	820,6	820,6	820,6	820,6	820,6	820,6
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал		155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%		92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>ТГУ д. Губино</b>									
Вид топлива			природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м		105,6	105,6	105,6	105,6	105,6	105,6	105,6
Основное топливо	т.у.т.		121,9	121,9	121,9	121,9	121,9	121,9	121,9
Выработка тепловой энергии	Гкал		784,1	784,1	784,1	784,1	784,1	784,1	784,1
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал		9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал		774,5	774,5	774,5	774,5	774,5	774,5	774,5
Потери тепловой сети	Гкал		488,3	488,3	488,3	488,3	488,3	488,3	488,3
	%		63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал		286,2	286,2	286,2	286,2	286,2	286,2	286,2
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал		155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%		92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Котельная д. Рамирово</b>									
Вид топлива			природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м		972,0	972,0	972,0	972,0	972,0	972,0	972,0
Основное топливо	т.у.т.		1121,7	1121,7	1121,7	1121,7	1121,7	1121,7	1121,7
Выработка тепловой энергии	Гкал		7216,6	7216,6	7216,6	7216,6	7216,6	7216,6	7216,6
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал		9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
Тепловая энергия, отпущенная в сети Потери тепловой сети	Гкал		7206,8	7206,8	7206,8	7206,8	7206,8	7206,8	7206,8
	Гкал		655,2	655,2	655,2	655,2	655,2	655,2	655,2
Тепловая энергия отпущенная потребителям	%		9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал		6551,6	6551,6	6551,6	6551,6	6551,6	6551,6	6551,6
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал		155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%		92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Новая котельная г. Белозерский в районе пересечения ул. Пионерская и ул. Комсомольская</b>									
Вид топлива				природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м			4147,9	4147,9	4147,9	4147,9	4147,9	4147,9
Основное топливо	т.у.т.			4786,6	4786,6	4786,6	4786,6	4786,6	4786,6
Выработка тепловой энергии	Гкал			30795,2	30795,2	30795,2	30795,2	30795,2	30795,2
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал			370,6	370,6	370,6	370,6	370,6	370,6
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал			30424,6	30424,6	30424,6	30424,6	30424,6	30424,6
Потери тепловой сети	Гкал			14402,2	14402,2	14402,2	14402,2	14402,2	14402,2
	%			47,3	47,3	47,3	47,3	47,3	47,3
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал			16022,4	16022,4	16022,4	16022,4	16022,4	16022,4
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал			155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%			92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>ТГУ д. Цибино</b>									
Вид топлива							природны й газ	природны й газ	природны й газ
расход натурального топлива	тыс.тн						98,3	98,3	98,3
(основное топливо)	т.у.т.						113,5	113,5	113,5
Выработка тепловой энергии	Гкал						730,2	730,2	730,2
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал						5,6	5,6	5,6
Тепловая энергия отпущенная в сети	Гкал						724,5	724,5	724,5
Потери тепловой сети	Гкал						65,9	65,9	65,9
	%						9,1	9,1	9,1

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Тепловая энергия отпущенная потребителям	Гкал						658,7	658,7	658,7
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал						155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельной	%						92,0	92,0	92,0
<b>ТГУ для теплоснабжения потребителя по адресу: ул. Железнодорожная (котельная Советская</b>									
Вид топлива							природный газ	природный газ	природный газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м						35,1	35,1	35,1
Основное топливо	т.у.т.						40,6	40,6	40,6
Выработка тепловой энергии	Гкал						260,9	260,9	260,9
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал						3,2	3,2	3,2
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал						257,7	257,7	257,7
Потери тепловой сети	Гкал						94,1	94,1	94,1
	%						36,5	36,5	36,5
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал						163,6	163,6	163,6
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал						155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%						92,0	92,0	92,0
<b>ТГУ п. Федино</b>									
Вид топлива				природный газ	природный газ	природный газ	природный газ	природный газ	природный газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м			123,7	123,7	123,7	123,7	123,7	123,7

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Основное топливо	т.у.т.			142,8	142,8	142,8	142,8	142,8	142,8
Выработка тепловой энергии	Гкал			918,5	918,5	918,5	918,5	918,5	918,5
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал			918,5	918,5	918,5	918,5	918,5	918,5
Потери тепловой сети	Гкал			142,7	142,7	142,7	142,7	142,7	142,7
	%			15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал			775,8	775,8	775,8	775,8	775,8	775,8
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал			155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%			92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>БМК г. Воскресенск, ул. Быковского</b>									
Вид топлива								природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м							1059,5	1059,5
Основное топливо	т.у.т.							1222,6	1222,6
Выработка тепловой энергии	Гкал							7865,9	7865,9
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал							182,4	182,4
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал							7683,5	7683,5
Потери тепловой сети	Гкал							0,0	0,0
	%							0,0	0,0
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал							7683,5	7683,5

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал							155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%							92,0	92,0
<b>БМК п. Федино</b>									
Вид топлива				природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м			2602,0	2602,0	2602,0	2602,0	2602,0	2602,0
Основное топливо	т.у.т.			3002,7	3002,7	3002,7	3002,7	3002,7	3002,7
Выработка тепловой энергии	Гкал			19318,3	19318,3	19318,3	19318,3	19318,3	19318,3
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал			378,8	378,8	378,8	378,8	378,8	378,8
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал			18939,5	18939,5	18939,5	18939,5	18939,5	18939,5
Потери тепловой сети	Гкал			2843,9	2843,9	2843,9	2843,9	2843,9	2843,9
	%			15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал			16095,7	16095,7	16095,7	16095,7	16095,7	16095,7
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал			155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%			92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0
<b>Перспективная котельная ул. Школьная</b>									
Вид топлива			природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ	природны й газ
Расход натурального топлива	Тнт/куб. м		3126,1	3126,1	3126,1	3126,1	3126,1	3126,1	3126,1
Основное топливо	т.у.т.		3607,5	3607,5	3607,5	3607,5	3607,5	3607,5	3607,5
Выработка тепловой энергии	Гкал		23209,2	23209,2	23209,2	23209,2	23209,2	23209,2	23209,2

Составляющая баланса	Ед. изм.	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2029 год	2030 год	2031-2035 годы	2036-2042 годы
Собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал		281,0	281,0	281,0	281,0	281,0	281,0	281,0
Тепловая энергия, отпущенная в сети	Гкал		22928,2	22928,2	22928,2	22928,2	22928,2	22928,2	22928,2
Потери тепловой сети	Гкал		4649,7	4649,7	4649,7	4649,7	4649,7	4649,7	4649,7
	%		20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3
Тепловая энергия, отпущенная потребителям	Гкал		18278,5	18278,5	18278,5	18278,5	18278,5	18278,5	18278,5
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т/Гкал		155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Средневзвешенный КПД котельных	%		92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0



## 10.2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива

Расчеты нормативных объемов запаса резервного топлива выполняются в соответствии с Приказом Минэнерго России от 10.08.2012 № 377 «О порядке определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя, нормативов удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии, нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в том числе в целях государственного регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения».

1. Расчетный размер ННЗТ определяется по среднесуточному плановому расходу топлива самого холодного месяца отопительного периода и количеству суток, определяемых с учетом вида топлива и способа его доставки:

$$ННЗТ = Q_{\max} \times H_{\text{ср.т}} \times \frac{1}{K} \times T \times 10^{-3} \quad \text{тыс. т.}$$

где:  $Q_{\max}$  - среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть (выработка котельной) в самом холодном месяце, Гкал/сутки;

$H_{\text{ср.т}}$  - расчетный норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию для самого холодного месяца, т у.т./Гкал;

$K$  - коэффициент перевода натурального топлива в условное;

$T$  - длительность периода формирования объема неснижаемого запаса топлива, сут.

Для котельных, работающих на газе, ННЗТ устанавливается по резервному топливу

2. Количество суток, на которые рассчитывается ННЗТ, определяется фактическим временем, необходимым для доставки топлива от поставщика или базовых складов, и временем, необходимым на погрузо-разгрузочные работы (таблица 3).

Таблица 3 - Сведения о количестве суток

№ п/п	Вид топлива	Способ доставки топлива	Объем запаса топлива, сут.
1	твердое	железнодорожный транспорт	14
		автотранспорт	7
2	жидкое	железнодорожный транспорт	10
		автотранспорт	5

3. Для расчета размера НЭЗТ принимается плановый среднесуточный расход топлива трех наиболее холодных месяцев отопительного периода и количество суток:
  - по твердому топливу - 45 суток;
  - по жидкому топливу - 30 суток.

Расчет производится по формуле:

$$НЭЗТ = Q_{\max}^3 \times H_{\text{ср.т}} \times \frac{1}{K} \times T \times 10^{-3} \quad \text{тыс.т.}$$

где:  $Q_{\text{max}}^{\text{э}}$  - среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть (выработка котельными) в течение трех наиболее холодных месяцев, Гкал/сутки;

$H_{\text{ср.т}}$  - расчетный норматив средневзвешенного удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию по трем наиболее холодным месяцам, кг у.т./Гкал;

$T$  - количество суток.

4. Для организаций, эксплуатирующих отопительные (производственно-отопительные) котельные на газовом топливе с резервным топливом, в состав НЭЗТ включается количество резервного топлива, необходимое для замещения ( $B_{\text{зам}}$ ) газового топлива в периоды сокращения его подачи газоснабжающими организациями.

Значение  $B_{\text{зам}}$  определяется по данным об ограничении подачи газа газоснабжающими организациями в период похолоданий, установленном на текущий год.

С учетом отклонений фактических данных по ограничениям от сообщавшихся газоснабжающими организациями за текущий и два предшествующих года значение  $B_{\text{зам}}$  может быть увеличено по их среднему значению, но не более чем на 25 процентов.

$$B_{\text{зам}} = Q_{\text{max}}^{\text{э}} \times H_{\text{ср.т}} \times T_{\text{зам}} \times d_{\text{зам}} \times K_{\text{зам}} \times K_{\text{эжв}} \times \frac{1}{K} \times 10^{-3} \quad \text{тыс.т.}$$

где:  $T_{\text{зам}}$  - количество суток, в течение которых снижается подача газа;

$d_{\text{зам}}$  - доля суточного расхода топлива, подлежащего замещению;

$K_{\text{зам}}$  - коэффициент отклонения фактических показателей снижения подачи газа;

$K_{\text{эжв}}$  - соотношение теплотворной способности резервного топлива и газа

5. НЭЗТ для организаций, топливо для которых завозится сезонно (до начала отопительного сезона), определяется по общему плановому расходу топлива на весь отопительный период по общей его длительности.

Расчет производится по формуле:

$$НЭЗТ_{\text{сез}} = Q_{\text{ср}} \times H_{\text{ср}} \times \frac{1}{K} \times T \times 10^{-3} \quad \text{тыс.т.}$$

где:  $Q_{\text{ср}}$  - среднесуточное значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть в течение отопительного периода, Гкал/сутки;

$H_{\text{ср}}$  - средневзвешенный норматив удельного расхода топлива, за отопительный период, т у.т./Гкал;

$T$  - длительность отопительного периода, сут.

ННЗТ для организаций, топливо для которых завозится сезонно, не рассчитывается.

Результаты ориентировочного расчета нормативных запасов топлив приведены в таблице 4.

Таблица 4 - Расчет перспективных запасов аварийного (резервного) топлива

№ п/ п	Источни к теплого й энергии	Адрес	Вид аварийного топлива	2023-2027			2028-2032			2033-2037			2038-2042			2043-2045		
				ОНЗТ , т	в том числе:		ОНЗТ , т	в том числе:		ОНЗТ , т	в том числе:		ОНЗТ , т	в том числе:		ОНЗТ , т	в том числе:	
					ННЗТ , т	НЭЗТ , т		ННЗТ , т	НЭЗТ , т		ННЗТ , т	НЭЗТ , т		ННЗТ , т	НЭЗТ , т		ННЗТ , т	НЭЗТ , т
1	Котельная №3А	Московская область, г.о.Воскресенск, г.Белоозерский	Дизельное, тонн.	24	24	-	24	24	-	24	24	-	24	24	-	24	24	-
2	ТЭЦ АО «ВМУ»	г. Воскресенск, Заводская улица, 1	Мазут, тонн.	2601	269	2332	2601	269	2332	2601	269	2332	2601	269	2332	2601	269	2332
3	КТС 019 п. им. Цюрупы	Московская область, Воскресенский район, п.им.Цюрупы, ул.Гражданская, д.35	Мазут, тонн.	430,0	61,5	369,0	430,0	61,5	369,0	430,0	61,5	369,0	430,0	61,5	369,0	430,0	61,5	369,0

### **10.3. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива**

На территории округа действует 46 источников централизованного теплоснабжения (в том числе 1 источник теплоснабжения, работающий в режиме ПНР), отапливающие социально-значимые, общественные здания и жилой фонд. В качестве основного вида топлива на котельных округа используются природный газ, а также дизельное топливо, мазут и твердое топливо уголь.

### **10.4. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

На территории округа действует 46 источников централизованного теплоснабжения (в том числе 1 источник теплоснабжения, работающий в режиме ПНР), отапливающие социально-значимые, общественные здания и жилой фонд. В качестве основного вида топлива на котельных округа используются природный газ, а также дизельное топливо, мазут и твердое топливо уголь.

Сложности с обеспечением теплоисточников топливом в периоды расчетных температур наружного воздуха отсутствуют.

Поставщиком газа на источники тепловой энергии является ООО «Газпром межрегионгаз Москва». Цена на газ формируется из регулируемой оптовой цены на газ, рассчитанной по формуле цены газа, утверждённой ФСТ России, платы за снабженческо-сбытовые услуги, определённой в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Оптовые цены на газ определяются на объёмную единицу измерения газа (1 тыс. м<sup>3</sup>), приведённую к стандартным условиям. На основании заключенного договора на поставку топлива для источников тепловой энергии г.о. Воскресенск качество предоставляемого природного газа соответствует ГОСТ 5542-87.

Особенности характеристик топлива поставляемого на источники тепла представлены в таблице 4, физические свойства – в таблице 5.

Таблица 5 – Характеристика используемого топлива

<b>№</b>	<b>Наименование показателя</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Метод испытания</b>	<b>Нормируемое значение по ГОСТ 5542</b>
1	Теплота сгорания низшая при 200С и 101,325кПа	МДж/м3 (ккал/ м3)	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,8 (7600)
2	Число Воббе высшее	МДж/м3 (ккал/ м3)	ГОСТ 31369-2008	41,2-54,5 (9850- 13000)
3	Молярная доля кислорода	%	ГОСТ 31371.7-2008	не более 1,0
4	Массовая концентрация сероводорода	г/м3	ГОСТ 22387.2-97	не более 0,02

№	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Нормируемое значение по ГОСТ 5542
5	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м3	ГОСТ 22387.2-97	не более 0,036
6	Масса механических примесей в 1м3	балл	ГОСТ Р 53763-2009	не более 0,001
7	Температура точки росы газа по влаге	0С	ГОСТ 22387.4-77	ниже температуры газа
8	Температура газа	0С	ГОСТ 22387.5	-
9	Молярная доля азота	%	ГОСТ 31371.7-2008	0,005-15,00
10	Молярная доля углекислого газа	%	ГОСТ 31371.7-2008	0,005-10,00
11	Плотность газа при 200С и 101,325кПа	кг/м3	ГОСТ 31369-2008	-

Таблица 6 – Физические свойства видов топлива

Вид топлива	Ед. изм.	Низшая теплота сгорания	Коэф.пересчета в условное топливо
Природный газ	куб.м	8200 ккал/куб.м	1,171
Дизельное топливо	т	10150 ккал/кг	1,45
Мазут	т	9250 ккал/кг	1,321
Уголь	т	5180 ккал/кг	0,74

#### **10.5. Преобладающий вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городского округа**

Преобладающим видом топлива в г.о. Воскресенск является природный газ.

#### **10.6. Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа**

На территории г.о. Воскресенск приоритетным развитием топливного баланса является газификация источников тепловой энергии, работающие на твердых и жидких видах топлива.

#### **10.7. Состав изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения**

Раздел переработан 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»).