



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ОЗЕРСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА  
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**ГЛАВА 13  
ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ  
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО  
ОКРУГА**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения городского округа с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения .....	3
2. Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность.....	4
3. Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника (источников) комбинированной выработки .....	5
4. Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных).....	7
5. Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей .....	8
6. Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения .....	10

# **1. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ (ФАКТИЧЕСКИХ ДАННЫХ) В ОЦЕНКЕ ЗНАЧЕНИЙ ИНДИКАТОРОВ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА С УЧЕТОМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Глава впервые составлена с учетом форм, регламентированных Приложением №48 Методических указаний по разработке Схем теплоснабжения, утвержденных Приказом Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения».

## **2. ИНДИКАТОРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ СПРОС НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ И ТЕПЛОВУЮ МОЩНОСТЬ**

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа разрабатываются в соответствии пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов развития систем теплоснабжения, рассчитанных в соответствии с п. 182 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения.

К индикаторам, характеризующим динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне действия системы теплоснабжения, с учетом перспективного изменения этой зоны, за счет ее расширения (сокращения) по годам расчетного периода схемы теплоснабжения должны относиться:

- общая отапливаемая площадь жилых зданий;
- общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий;
- тепловая нагрузка всего, в том числе:
  - в жилищном фонде, в том числе, для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;
  - в общественно-деловом фонде, в том числе, для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения.
- расход тепловой энергии, всего, в том числе:
  - в жилищном фонде для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;
  - в общественно-деловом фонде том числе для целей отопления и вентиляции, для целей горячего водоснабжения;
- удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде;
- удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;
- градус-сутки отопительного периода;
- удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;
- удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде;
- удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде;
- средняя плотность тепловой нагрузки;
- средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;
- средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя;
- средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя.

### **3. ИНДИКАТОРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ОБРАЗОВАННОЙ НА БАЗЕ ИСТОЧНИКА (ИСТОЧНИКОВ) КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ**

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа разрабатываются в соответствии пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов развития систем теплоснабжения, рассчитанных в соответствии с п. 183 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения.

К индикаторам, характеризующим функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе источника (источников) комбинированной выработки, по годам расчетного периода схемы теплоснабжения должны относиться:

- установленная электрическая мощность источника комбинированной выработки;
- установленная тепловая мощность источника комбинированной выработки, в том числе, базовая (турбоагрегатов) и пиковая;
- присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах;
- доля резерва тепловой мощности источника комбинированной выработки;
- отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе из отборов турбоагрегатов;
- доля тепловой энергии, отпущенное из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии, отпущенное с коллекторов источника комбинированной выработки;
- удельный расход условного топлива на электрическую энергию, отпущенную с шин источника комбинированной выработки;
- удельный расход условного топлива на электрическую энергию, выработанную на базе теплового потребления;
- коэффициент полезного использования теплоты топлива на источнике комбинированной выработки;
- число часов использования установленной тепловой мощности источника комбинированной выработки;
- число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов источника комбинированной выработки;
- удельная установленная тепловая мощность источника комбинированной выработки на одного жителя;
- частота отказов с прекращением подачи тепловой энергии от источника комбинированной выработки;

- относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов.

## **4. ИНДИКАТОРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ОБРАЗОВАННОЙ НА БАЗЕ КОТЕЛЬНОЙ (КОТЕЛЬНЫХ)**

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа разрабатываются в соответствии пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов, характеризующих функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных).

К индикаторам, характеризующим функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных) в соответствии с п. 184 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения, должны относиться:

- установленная тепловая мощность котельной;
- присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах;
- доля резерва тепловой мощности котельной;
- отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе на цели отопления и вентиляции, на цели горячего водоснабжения;
- удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной;
- коэффициент полезного использования теплоты топлива;
- число часов использования установленной тепловой мощности;
- удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя;
- частота отказов с прекращением подачи тепловой энергии от котельной;
- относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной;
- доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с установленной тепловой мощностью меньше, либо равной 10 Гкал/ч;
- доля котельных, оборудованных приборами учета.

## **5. ИНДИКАТОРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ДИНАМИКУ ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа разрабатываются в соответствии пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов, характеризующих динамику изменения показателей тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии, теплоносителя от источника тепловой энергии к потребителям, присоединенным к тепловым сетям системы теплоснабжения.

К индикаторам, характеризующим функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных) в соответствии с п. 185 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения должны относиться:

- протяженность тепловых сетей, в том числе, магистральных и распределительных;
- материальная характеристика тепловых сетей, в том числе магистральных и распределительных;
- средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, в том числе магистральных и распределительных;
- удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, теплопотребляющая установка которого подключена к системе теплоснабжения;
- присоединенная тепловая нагрузка;
- относительная материальная характеристика;
- нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях магистральных, распределительных;
- относительные нормативные потери в тепловых сетях;
- линейная плотность передачи тепловой энергии по тепловым сетям;
- количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению поставки тепловой энергии потребителям;
- удельная повреждаемость тепловых сетей магистральных, распределительных;
- тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения));
- доля потребителей присоединенных по открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения);
- расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепловой энергии в тепловые сети);

- фактический расход теплоносителя;
- удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде;
- нормативная подпитка тепловой сети;
- фактическая подпитка тепловой сети;
- расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя;
- удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии.

## **6. ИНДИКАТОРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПЛАНОВ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа разрабатываются в соответствии пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения и содержат результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов, характеризующих реализацию инвестиционных планов развития изолированных систем теплоснабжения.

К индикаторам, характеризующим реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения по годам расчетного периода схемы теплоснабжения в соответствии с п. 186 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения должны относиться:

- плановая потребность в инвестициях в источники тепловой энергии;
- освоение инвестиций, в процентах от плана;
- плановая потребность в инвестициях в тепловые сети;
- освоение инвестиций в тепловые сети, в процентах от плана;
- план инвестиций на переход к закрытой системе горячего водоснабжения;
- всего инвестиций накопленным итогом;
- освоение инвестиций в переход к закрытой системе горячего водоснабжения;
- всего плановая потребность в инвестициях;
- всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом;
- источники инвестиций, в том числе собственные средства; средства за счет присоединения потребителей;
- средства бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;
- тариф на производство тепловой энергии;
- тариф на передачу тепловой энергии;
- тариф на теплоноситель;
- конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС);
- тариф на горячую воду в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения);
- индикатор изменения конечного тарифа на тепловую энергию для потребителя.

**Таблица 6-1 – Индикаторы развития систем теплоснабжения Озерского городского округа**

Показатель	Единица измерения	Расчетный срок актуализации Схемы теплоснабжения																
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<b>Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии</b>																		
<b>Теплоисточник №</b>	<b>1</b>	<b>Аргаяшская ТЭЦ</b>																
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт./год	тепловых сетей нет																
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг у.т./Гкал	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2	154,2
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м <sup>2</sup>	тепловых сетей нет																
Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>	тепловых сетей нет																
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	—	0,228	0,228	0,228	0,228	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	тепловых сетей нет																
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа)	—	0,819	0,823	0,823	0,823	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г у.т/(кВт·ч)	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7	399,7
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	—	Н/Д*	Н/Д															
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	тепловых сетей нет																
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	м <sup>2</sup> /м <sup>2</sup>	тепловых сетей нет																
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощ-	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)																		
Котельные																		
Теплоисточник №	2	<b>Пиковая водогрейная котельная</b>																
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг у.т./Гкал	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м <sup>2</sup>	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д
Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>	7192,716 9	7422,820 5	7422,820 5	7480,405 4	7481,071 8												
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	—	0,337	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372	0,372
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	240,043	232,118	232,118	230,215	230,194	230,194	230,194	230,194	230,194	230,194	230,194	230,194	230,194	230,194	230,194	230,194	230,194
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущененной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа)	—	выработка электрической энергии не производится																
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г у.т/(кВт·ч)	выработка электрической энергии не производится																
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	—	не является источником комбинированной выработки электрической и тепловой энергии																
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	30,71**	31,71	32,71	33,71	34,71	35,71	36,71	37,71	38,71	39,71	40,71	41,71	42,71	43,71	44,71	45,71	46,71
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	%	0	0	0	0	0	0	0	1,84	1,84	1,84	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)																		
<b>Теплоисточник №</b>	<b>3</b>	<b>Паровая котельная</b>																
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг у.т./Гкал	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9	170,9
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м <sup>2</sup>	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д
Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д	Н/Д
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	—	0,160	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096	43,096
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа)	—	выработка электрической энергии не производится																
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г у.т/(кВт·ч)	выработка электрической энергии не производится																
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	—	не является источником комбинированной выработки электрической и тепловой энергии																
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	30,62	31,62	32,62	33,62	34,62	35,62	36,62	37,62	38,62	39,62	40,62	41,62	42,62	43,62	44,62	45,62	46,62
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	%	0	0	0	0	0	0	0	1,84	1,84	1,84	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Теплоисточник №</b>	<b>4</b>	<b>Блочная котельная Медгородка</b>																

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг у.т./Гкал	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети***	Гкал/м <sup>2</sup>	5,417	5,602	5,602	5,648	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649	5,649
Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети***	м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>	16,696	17,819	17,819	18,105	18,108	18,108	18,108	18,108	18,108	18,108	18,108	18,108	18,108	18,108	18,108	18,108	18,108
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	—	0,174	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	99,651	96,480	96,480	95,718	95,709	95,709	95,709	95,709	95,709	95,709	95,709	95,709	95,709	95,709	95,709	95,709	95,709
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущененной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа)	—	выработка электрической энергии не производится																
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г у.т/(кВт·ч)	выработка электрической энергии не производится																
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	—	не является источником комбинированной выработки электрической и тепловой энергии																
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии	%	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	29,42	30,42	31,42	32,42	33,42	34,42	35,42	36,42	37,42	38,42	39,42	40,42	41,42	42,42	43,42	44,42	45,42
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	%	0	0	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	%	0	0	0	100****	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Теплоисточник №</b>	<b>5</b>	<b>Блочная котельная Медгородка</b>																
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	шт./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	шт./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг у.т./Гкал	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м <sup>2</sup>	2,001	2,001	2,001	2,001	2,830	2,830	2,830	2,830	2,830	2,830	2,830	2,830	2,830	2,830	2,830	2,830	2,830
Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>	2,685	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	—	0,090	0,082	0,082	0,082	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м <sup>2</sup> /(Гкал/ч)	361,446	361,446	255,588	255,588	255,588	255,588	255,588	255,588	255,588	255,588	255,588	255,588	255,588	255,588	255,588	255,588	255,588
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа)	—	выработка электрической энергии не производится																
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г у.т/(кВт·ч)	выработка электрической энергии не производится																
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	—	не является источником комбинированной выработки электрической и тепловой энергии																
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущененной тепловой энергии	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	28,50	29,50	30,50	31,50	32,50	33,50	34,50	35,50	36,50	37,50	38,50	39,50	40,50	41,50	42,50	43,50	44,50
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	%	0	0	64,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)	%	0	0	0	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: \* – данные не предоставлены; \*\* – в связи с отсутствием данных расчет производился по среднему сроку эксплуатации тепловых сетей; \*\*\* – в связи с наличием технологической связи системы централизованного теплоснабжения г. Озерск с тепловыми сетями Медгородка, технологические потери тепловой энергии и теплоносителя, а также материальная характеристика тепловой сети в расчетной формуле определены в целом для сетей ММПКХ в г. Озерск.