



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕФТИНСКИЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД)

ГЛАВА 10 «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ»

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа Рефтинский Свердловской области на период до 2038 года (актуализация на 2026 год)	65409567.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Рефтинский Свердловской области на период до 2038 года (актуализация на 2026 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	65409567.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	65409567.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	65409567.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	65409567.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	65409567.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	65409567.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	65409567.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	65409567.ОМ-ПСТ.006.000
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	65409567.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	65409567.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	65409567.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	65409567.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.011.000

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕФТИНСКИЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД)

Наименование документа	Шифр
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	65409567.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	65409567.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	65409567.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	65409567.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения»	65409567.ОМ-ПСТ.018.000

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень таблиц	5
1 Общие положения	6
2 Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии при развитии систем теплоснабжения в соответствии с рекомендуемым сценарием	8
2.1 Перспективные топливные балансы источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии при развитии систем теплоснабжения в соответствии с рекомендуемым вариантом	8
2.1.1 Перспективные топливные балансы ОСП «Рефтинская ГРЭС»	8
3 Перспективные расходы топлива на источниках тепловой энергии городского округа Рефтинский при развитии систем теплоснабжения в соответствии с рекомендуемым сценарием развития систем теплоснабжения.....	12
3.1 Описание преобладающего в городе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения	15
3.2 Описание приоритетного направления развития топливного баланса города	15
4 Описание изменений в перспективных топливных балансах за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию построенных и реконструированных источников тепловой энергии.....	16

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 – Топливо-энергетический баланс ОСП «Рефтинская ГРЭС» в 2022-2038 годах в зоне деятельности ЕТО № 1.....	9
Таблица 2.2 – Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой и электрической энергии на ОСП «Рефтинская ГРЭС» в зоне деятельности ЕТО № 1, т н.т./ч.....	10
Таблица 2.3 – Нормативные запасы резервного топлива на ОСП «Рефтинская ГРЭС» в зоне деятельности ЕТО № 1, тыс. т н.т.	10
Таблица 2.4 – Качественные характеристики угля, сжигаемого на ОСП «Рефтинская ГРЭС»,	11
Таблица 2.5 – Качественные характеристики мазута, сжигаемого на ОСП «Рефтинская ГРЭС»	11
Таблица 3.1 – Прогнозные значения расходов условного топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в ГО Рефтинский, т у.т.....	13
Таблица 3.2 – Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии в ГО Рефтинский, т н.т.	14

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Перспективное топливопотребление рассчитано для рекомендуемого сценария развития системы теплоснабжения. Подробное описание мероприятий, направленных на модернизацию системы теплоснабжения, приводится в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Рефтинский Свердловской области на период до 2038 года. Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения» (шифр 65409567.ОМ-ПСТ.005.000).

Для расчета выработки тепловой энергии, потребления топлива на источниках тепловой энергии были приняты следующие условия:

- для расчета перспективного отпуска и выработки тепловой энергии принимались значения перспективного потребления тепловой энергии в зоне действия рассматриваемых источников тепловой энергии, приведенные в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Рефтинский Свердловской области на период до 2038 года. Глава 7. «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» (шифр 506540956715.ОМ-ПСТ.007.000);
- перспективные значения потерь тепловой энергии тепловых сетях и затрат тепла на собственные нужды источников тепловой энергии принимались с учетом существующих значений этих показателей по отчетным данным теплоснабжающих организаций, а также с учетом реализации предложенных мероприятий по реконструкции и новому строительству источников тепловой энергии, тепловых сетей и теплосетевых объектов;
- перспективный удельный расход условного топлива (далее по тексту - УРУТ) на выработку тепловой энергии на существующем оборудовании принимался в соответствии со значением этого показателя, принятого показателей по отчетным данным теплоснабжающих организаций, а также с учетом реализации предложенных мероприятий по реконструкции и новому строительству источников тепловой энергии;
- УРУТ на выработку тепловой энергии для вновь вводимого оборудования в рамках реконструкции существующих и строительства новых источников тепловой энергии принимался в соответствии с номинальными характеристиками этого оборудования при работе на конкретном виде топлива.

При определении перспективных значений выработки и отпуска тепловой энергии дополнительно учитывались энергосберегающие мероприятия на объектах теплопотребления и тепловых сетях. Этим обстоятельством обусловлено различие, наблюдаемое в прогнозной динамике тепловой нагрузки и отпуска тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии. Причины различий заключаются в следующем.

- Внедрение энергосберегающих мероприятий на объектах теплопотребления.
Для новых зданий тепловая нагрузка растет в большей степени, чем годовое потребление. Связано это с тем, что современные системы регулирования у конечных потребителей позволяют более полно учитывать бытовые и солнечные теплопоступления, которые при определении тепловой нагрузки на стадии проектирования не учитываются. Кроме того, для зданий общественно-деловой застройки предусмотрено снижение подачи тепловой энергии в систему вентиляции зданий в нерабочее время.
Для старых зданий оснащение их приборами учета также снижает фиксируемое теплопотребление без уменьшения тепловой нагрузки.
- Перекладки тепловых сетей с применением тепловой изоляции, выполненной по современным нормам проектирования. В схеме теплоснабжения предусмотрены значительные затраты на перекладку тепловых сетей по условиям надежности. При этом, как правило, заменяются трубопроводы с тепловой изоляцией, выполненной по старым нормам и с большим износом на трубопроводы с тепловой изоляцией, выполненной по новым нормам, потери в которых в несколько раз ниже старых трубопроводов, даже без учета их износа.

2 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕП- ЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ РАЗВИТИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С РЕКОМЕНДУЕМЫМ СЦЕНАРИЕМ

2.1 Перспективные топливные балансы источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии при развитии систем теплоснабжения в соответствии с рекомендуемым вариантом

2.1.1 Перспективные топливные балансы ОСП «Рефтинская ГРЭС»

В таблице 2.1 представлены основные показатели топливного - энергетического баланса ОСП «Рефтинская ГРЭС» на период до 2038 года.

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕФТИНСКИЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД)**

Таблица 2.1 – Топливо-энергетический баланс ОСП «Рефтинская ГРЭС» в 2022-2038 годах в зоне деятельности ЕТО № 1

Параметры	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ЕТО АО «Кузбассэнерго»																
Рефтинская ГРЭС																
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.:	тыс. Гкал	422,99	396,32	396,32	396,32	396,32	396,32	396,32	396,32	396,32	396,32	396,32	396,32	396,32	396,32	396,32
- горячая вода	тыс. Гкал	404,10	380,59	383,72	383,72	383,72	383,72	383,72	383,72	383,72	383,72	383,72	383,72	383,72	383,72	383,72
- пар	тыс. Гкал	18,89	15,73	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60
Хозяйственные нужды	тыс. Гкал	4,03	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
Полезный отпуск тепловой энергии (отпуск в сеть), в т.ч.:	тыс. Гкал	418,96	392,16	392,16	392,16	392,16	392,16	392,16	392,16	392,16	392,16	392,16	392,16	392,16	392,16	392,16
- горячая вода	тыс. Гкал	367,03	351,24	344,70	344,70	344,70	344,70	344,70	344,70	344,70	344,70	344,70	344,70	344,70	344,70	344,70
- пар	тыс. Гкал	18,89	15,73	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60	12,60
- потери тепловой энергии в сетях	тыс. Гкал	33,04	25,19	34,86	34,86	34,86	34,86	34,86	34,86	34,86	34,86	34,86	34,86	34,86	34,86	34,86
УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг у.т./Гкал	186,56	180,50	180,50	180,50	180,50	180,50	180,50	180,50	180,50	180,50	180,50	180,50	180,50	180,50	180,50
Годовой расход условного топлива	тыс. т у.т.	6618,89	7095,73	7095,73	7095,73	7095,73	7095,73	7095,73	7095,73	7095,73	7095,73	7095,73	7095,73	7095,73	7095,73	7095,73
Годовой расход натурального топлива (каменный уголь)	т	11437,13	12027,20	12027,20	12027,20	12027,20	12027,20	12027,20	12027,20	12027,20	12027,20	12027,20	12027,20	12027,20	12027,20	12027,20

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕФТИНСКИЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД)**

Таблица 2.2 – Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой и электрической энергии на ОСП «Рефтинская ГРЭС» в зоне деятельности ЕТО № 1, т н.т./ч

Показатель	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Максимальный часовой расход угля при расчетной температуре наружного воздуха	2 191,7	2 194,7	2 193,8	2 193,8	2 193,8	2 193,7	2 193,7	2 193,7	2 193,7	2 193,7	2 193,7	2 193,7	2 193,7	2 193,7	2 193,7
Максимальный часовой расход угля в летний период	2 168,5	2 171,5	2 170,6	2 170,6	2 170,5	2 170,4	2 170,4	2 170,4	2 170,4	2 170,4	2 170,4	2 170,4	2 170,4	2 170,4	2 170,4

Таблица 2.3 – Нормативные запасы резервного топлива на ОСП «Рефтинская ГРЭС» в зоне деятельности ЕТО № 1, тыс. т н.т.

Нормативный запас топлива	Вид топлива	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ОНЗТ	Уголь	670	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
ННЗТ	Уголь	145,07	137,73	137,73	137,73	137,73	137,73	137,73	137,73	137,73	137,73	137,73	137,73	137,73	137,73	137,73
НВЗТ	Мазут	1,758	1,602	1,602	1,602	1,602	1,602	1,602	1,602	1,602	1,602	1,602	1,602	1,602	1,602	1,602

Проектным топливом для энергетических котлов ОСП «Рефтинская ГРЭС» является Экибастузский каменный уголь марки КСН.

Растопочным топливом для энергетических котлов является мазут марки 100.

Качественные характеристики топлива сжигаемого на ОСП «Рефтинская ГРЭС», а также характеристики топлива, принятые в прогнозных расчетах, приведены в таблицах 2.4 и 2.5.

Таблица 2.4 – Качественные характеристики угля, сжигаемого на ОСП «Рефтинская ГРЭС»,

Год	Калорийность, ккал/кг	Зольность, %	Влажность, %
2020	4 068	38,4	5,4
2021	4 033	38,7	5,4
2022	4 127	37,5	5,5
2023	4 107	38,4	5,6
2024	4 031	38,8	5,9

Таблица 2.5 – Качественные характеристики мазута, сжигаемого на ОСП «Рефтинская ГРЭС»

Год	Мазут	
	Калорийность средняя за год, $Q_{нр}$, ккал/кг	Влажность, средняя за год, W_p , %
2020	8 901	2
2021	8 905	3
2022	8 923	3
2023	8 777	7
2024	8 790	7

3 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАСХОДЫ ТОПЛИВА НА ИСТОЧНИКАХ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕФТИНСКИЙ ПРИ РАЗВИТИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В СООТВЕТ- СТВИИ С РЕКОМЕНДУЕМЫМ СЦЕНАРИЕМ РАЗВИТИЯ СИ- СТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Прогнозные значения расходов условного топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в ГО Рефтинский представлены в таблице 3.1, прогнозные значения расходов натурального топлива – в таблице 3.2.

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕФТИНСКИЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД)**

Таблица 3.1 – Прогнозные значения расходов условного топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в ГО Рефтинский, тыс. т у.т.

№ ЕТО	ТСО	Вид топлива	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
1	ОСП «Рефтинская ГРЭС»	Уголь, в т.ч.:	6 586,72	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	
		каменный	6 586,72	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24
		бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Нефтетопливо, в т.ч.:	32,173	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491
		мазут	32,173	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491
		сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Всего	6 618,89	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73
	Всего в городском округе	Уголь, в т.ч.:	6 586,72	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	
		каменный	6 586,72	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	7 061,24	
		бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Нефтетопливо, в т.ч.:	32,173	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491
		мазут	32,173	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491	34,491
		сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Всего	6 618,89	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73	7 095,73

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕФТИНСКИЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2026 ГОД)**

Таблица 3.2 – Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой и электрической энергии в ГО Рефтинский, тыс. т н.т.

№ ЕТО	ТСО	Вид топлива	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038		
1	ОСП «Рефтинская ГРЭС»	Уголь, в т.ч.:	11 437,1	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	
		каменный	11 437,1	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2
		бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Нефтетопливо, в т.ч.:	25,621	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467
		мазут	25,621	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467
		сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего в городском округе	Уголь, в т.ч.:	11 437,1	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2
		каменный	11 437,1	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2	12 027,2
		бурый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Нефтетопливо, в т.ч.:	25,621	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467
		мазут	25,621	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467	27,467
		сырая нефть	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3.1 Описание преобладающего в городе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения

В ГО Рефтинский преобладающим видом топлива является уголь, на его долю приходится более 99% суммарного потребления топлива.

Прогнозным преобладающим видом топлива является уголь.

3.2 Описание приоритетного направления развития топливного баланса города

Приоритетным используемым видом топлива на перспективу остается уголь.

4 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТОПЛИВНЫХ БАЛАНСАХ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ РАЗРАБОТКЕ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОСТРОЕННЫХ И РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

За период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения, существенных изменений, влияющих на топливные балансы городского округа Рефтинский Свердловской области, не произошло.

На перспективные топливные балансы оказывает влияние уточнение присоединенной нагрузки потребителей в базовом году и уточнение прогнозных значений приростов тепловой нагрузки от нового строительства.