



**Закрытое административно-территориальное образование
Северск Томской области**

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ЗАКРЫТОГО АДМИНИСТРАТИВНО-
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕВЕРСК
НА ПЕРИОД ДО 2045 ГОДА**

АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД

Обосновывающие материалы

Глава 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Схема теплоснабжения ЗАТО Северск
Томской области до 2045 года (Актуализация на 2027 год)

Состав документации Схемы теплоснабжения ЗАТО Северск

Наименование документа	Шифр документа
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	ПСТ.ОМ.70-22.001.000
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	ПСТ.ОМ.70-22.002.000
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	ПСТ.ОМ.70-22.003.000
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	ПСТ.ОМ.70-22.004.000
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения города	ПСТ.ОМ.70-22.005.000
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	ПСТ.ОМ.70-22.006.000
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	ПСТ.ОМ.70-22.007.000
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	ПСТ.ОМ.70-22.008.000
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	ПСТ.ОМ.70-22.009.000
Глава 10. Перспективные топливные балансы	ПСТ.ОМ.70-22.010.000
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	ПСТ.ОМ.70-22.011.000
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	ПСТ.ОМ.70-22.012.000
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	ПСТ.ОМ.70-22.013.000
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	ПСТ.ОМ.70-22.014.000
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	ПСТ.ОМ.70-22.015.000
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	ПСТ.ОМ.70-22.016.000
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	ПСТ.ОМ.70-22.017.000
Глава 18. Сводные данные по изменениям, выполненным при актуализации схемы теплоснабжения	ПСТ.ОМ.70-22.018.000

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
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 ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	5
1.1. Топливный баланс ТЭС.....	5
1.2 Перспективные топливные балансы котельных.....	8
2. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НОРМАТИВНЫХ ЗАПАСОВ ТОПЛИВА.....	10
3. ВИДЫ ТОПЛИВА, ПОТРЕБЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА.....	11
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 ДОЛИ И ЗНАЧЕНИЯ НИЗШЕЙ ТЕПЛОТЫ СГОРАНИЯ ТОПЛИВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПО КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	11
5. ПРЕОБЛАДАЮЩИЙ В ПОСЕЛЕНИИ, МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ, ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ ВИД ТОПЛИВА, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ ПО СОВОКУПНОСТИ ВСЕХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, НАХОДЯЩИХСЯ В СООТВЕТСТВУЮЩЕМ ПОСЕЛЕНИИ, МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ, ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ.....	13
6. ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНОГО БАЛАНСА ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА.....	13
7. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТОПЛИВНЫХ БАЛАНСАХ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ АКТУАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ ВВЕДЕННЫХ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОСТРОЕННЫХ И РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....	13

АННОТАЦИЯ

Схема теплоснабжения актуализирована на период до 2045 г. на основании утвержденного Генерального плана ЗАТО Северск.

Цель настоящей работы: актуализация схемы теплоснабжения ЗАТО Северск в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

При актуализации схемы теплоснабжения учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

1. РАСЧЕТЫ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАКСИМАЛЬНЫХ ЧАСОВЫХ И ГОДОВЫХ РАСХОДОВ ОСНОВНОГО ВИДА ТОПЛИВА ДЛЯ ЗИМНЕГО И ЛЕТНЕГО ПЕРИОДОВ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ НА ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

1.1. Топливный баланс ТЭС

Для расчета потребления топлива Филиалом АО «РИР» в г. Северске на (в дальнейшем – ТЭЦ) были приняты следующие условия:

- перспективный отпуск электроэнергии рассчитывался для каждой группы оборудования, объединенной по начальным параметрам свежего пара с учетом перспективного числа часов использования установленной электрической мощности (ЧЧИУМ). ЧЧИУМ текущего года принималось, как среднеарифметическое ЧЧИУМ за пять предыдущих лет;
- отпуск электроэнергии в теплофикационном цикле паротурбинных турбоагрегатов будет максимально-возможным, определяемыми их энергетическими характеристиками.

При расчете максимальных часовых расходов разделение по видам топлива выполнено в той же пропорции, что и распределение годовых расходов топлива.

Для расчета перспективного отпуска тепловой энергии принимались значения перспективной тепловой нагрузки в зоне действия источника тепловой энергии, приведенные в Главе 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» (шифр ПСТ.ОМ.70-22.004.000).

Результаты расчетов перспективных значений отпуска тепловой энергии, выработки электроэнергии, средневзвешенных за год удельных расходов топлива на отпущенную тепловую и электрическую энергию, годовых расходов топлива на ТЭЦ АО «РИР» представлены в таб. 1. Результаты расчета максимальных часовых расходов топлива для летнего и зимнего периода по ТЭЦ приведены в таб. 2.

Схема теплоснабжения ЗАТО Северск
Томской области до 2045 года (Актуализация на 2027 год)

Таблица 1 – Топливо-энергетический баланс ТЭЦ АО «РИР»

Показатель	Ед.изм.	2025 (факт)	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045
Отпуск тепловой энергии, в том числе	тыс. Гкал	1954,18	1876,52	1880,42	1880,42	1880,42	1880,42	1880,42	1880,42	1880,42
из отборов турбин	тыс. Гкал	1013,44	973,16	975,18	975,18	975,18	975,18	975,18	975,18	975,18
Выработка электрической энергии всего, в т.ч.	тыс. МВт*ч	1353,31	1085,80	1103,75	1103,75	1103,75	1103,75	1103,75	1103,75	1103,75
на тепловом потреблении	тыс. МВт*ч	668,33	546,60	555,63	555,63	555,63	555,63	555,63	555,63	555,63
в конденсационном режиме	тыс. МВт*ч	684,98	539,21	548,12	548,12	548,12	548,12	548,12	548,12	548,12
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т.у.т	841,41	737,78	746,00	746,00	746,00	746,00	746,00	746,00	746,00
на выработку электрической энергии	тыс. т.у.т	485,79	404,89	402,35	402,35	402,35	402,35	402,35	402,35	402,35
на выработку тепловой энергии	тыс. т.у.т	355,61	332,88	343,65	343,65	343,65	343,65	343,65	343,65	343,65
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т.у.т	841,41	737,78	746,00	746,00	746,00	746,00	746,00	746,00	746,00
уголь	тыс. т.у.т	372,00	427,73	485,13	485,13	485,13	485,13	485,13	485,13	485,13
газ	тыс. т.у.т	464,34	306,55	257,37	257,37	257,37	257,37	257,37	257,37	257,37
мазут	тыс. т.у.т	5,06	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
УРУТ на отпуск электрической энергии	г/кВт*ч	441,22	477,35	462,23	462,23	462,23	462,23	462,23	462,23	462,23
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	181,98	177,39	182,75	182,75	182,75	182,75	182,75	182,75	182,75
УРУТ на выработку электрической энергии	г/кВт*ч	358,97	372,90	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53	364,53
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	148,18	146,21	150,63	150,63	150,63	150,63	150,63	150,63	150,63

Таблица 2 – Максимальные часовые расходы топлива в зимний и летний период

Показатель	Ед.изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045
Максимальный часовой расход газа при расчетной температуре наружного воздуха	тыс. м3/час	49,38	36,03	31,09	31,25	31,47	31,60	32,41	32,55	32,55

Схема теплоснабжения ЗАТО Северск
Томской области до 2045 года (Актуализация на 2027 год)

Показатель	Ед.изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045
Максимальный часовой расход угля при расчетной температуре наружного воздуха	т/час	56,32	75,99	88,13	88,59	89,22	89,58	91,89	92,29	92,29
Максимальный часовой расход газа в летний период	тыс. м3/час	9,83	7,61	6,56	6,58	6,60	6,63	6,79	6,84	6,84
Максимальный часовой расход угля в летний период	т/час	11,21	16,06	18,59	18,65	18,71	18,79	19,24	19,38	19,38

Схема теплоснабжения ЗАТО Северск
Томской области до 2045 года (Актуализация на 2027 год)

1.2 Перспективные топливные балансы котельных

Прогнозы по отпущенной тепловой энергии и топливопотреблению рассматривались по всем котельным, задействованным в схеме теплоснабжения, с учетом следующих допущений:

- 1) УРУТы на отпуск тепловой энергии существующими котельными принимались по фактическим данным на базовый год и с учетом установленных ДТР ТО параметров регулирования на период планирования (2026–2045 гг);
- 2) ННЗТ для каждого источника рассчитан от уровня базового года.

Прогнозные значения выработки тепловой энергии, удельных расходов условного топлива, расходов условного и натурального топлива, а также максимальные расходы топлива представлены в таб. 3–8.

Таблица 3 – Прогноз выработки тепловой энергии

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045
1	ЦОК	газ	43 056,92	46 210,72	38 729,55	38 729,55	38 729,55	38 729,55	38 729,55	38 729,55	38 729,55
2	Котельная ул. Камышка	уголь	3 975,10	2 503,19	2 346,72	2 346,72	2 346,72	2 346,72	2 346,72	2 346,72	2 346,72
3	Котельная п. Орловка	ДТ	2 272,75	2 272,75	2 272,75	2 272,75	2 272,75	2 272,75	2 272,75	2 272,75	2 272,75
	Всего по котельным		49 304,77	50 986,66	43 349,02	43 349,02	43 349,02	43 349,02	43 349,02	43 349,02	43 349,02

Таблица 4 – Прогноз удельного расхода условного топлива на выработку тепловой энергии

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками в зонах деятельности, кг у.т./Гкал								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045
1	ЦОК	газ	164,67	154,36	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24	156,24
2	Котельная ул. Камышка	уголь	158,12	179,80	176,06	176,06	176,06	176,06	176,06	176,06	176,06
3	Котельная п. Орловка	ДТ	154,48	154,48	154,48	154,48	154,48	154,48	154,48	154,48	154,48
	Всего по котельным		163,67	155,61	157,22	157,22	157,22	157,22	157,22	157,22	157,22

Схема теплоснабжения ЗАТО Северск
Томской области до 2045 года (Актуализация на 2027 год)

Таблица 5 – Прогноз расходов условного топлива на выработку тепловой энергии

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход условного топлива на выработку тепловой энергии, т.у.т								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045
1	ЦОК	газ	7 090,03	7 132,98	6 050,99	6 050,99	6 050,99	6 050,99	6 050,99	6 050,99	6 050,99
2	Котельная ул. Камышка	уголь	628,56	450,07	413,16	413,16	413,16	413,16	413,16	413,16	413,16
3	Котельная п. Орловка	ДТ	351,10	351,10	351,10	351,10	351,10	351,10	351,10	351,10	351,10
	Всего по котельным		8 069,69	7 934,15	6 815,24	6 815,24	6 815,24	6 815,24	6 815,24	6 815,24	6 815,24

Таблица 6 – Прогноз расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход натурального топлива на выработку тепловой энергии, (тыс. м³) т.н.т.								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045
1	ЦОК	газ	5 999,08	6 026,66	5 361,63	5 361,63	5 361,63	5 361,63	5 361,63	5 361,63	5 361,63
2	Котельная ул. Камышка	уголь	850,10	605,86	578,42	578,42	578,42	578,42	578,42	578,42	578,42
3	Котельная п. Орловка	ДТ	241,42	241,42	241,42	241,42	241,42	241,42	241,42	241,42	241,42

Таблица 7 – Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой энергии в зимний период

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой энергии в зимний период, м³/ч (кг/ч)								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045
1	ЦОК	газ	1 912,58	1 790,25	1 900,35	1 900,35	1 900,35	1 900,35	1 812,77	1 812,77	1 812,77
2	Котельная ул. Камышка	уголь	285,25	276,03	281,10	288,29	288,29	284,01	284,01	284,01	284,01
3	Котельная п. Орловка	ДТ	70,88	70,88	70,88	70,88	70,88	70,88	70,88	70,88	70,88

Таблица 8 – Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой энергии в летний период

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой энергии в летний период, м³/ч (кг/ч)								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045
1	ЦОК	газ	272,18	254,77	270,44	270,44	270,44	132,05	132,05	132,05	132,05
2	Котельная ул. Камышка	уголь	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Котельная п. Орловка	ДТ	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26

Схема теплоснабжения ЗАТО Северск
Томской области до 2045 года (Актуализация на 2027 год)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НОРМАТИВНЫХ ЗАПАСОВ ТОПЛИВА

В таблице 9 представлены результаты оценки перспективных значений нормативов запасов топлива на период 2024–2045 гг. на ТЭЦ. Результаты расчета нормативных запасов топлива на котельных приведены в таблице 10.

Таблица 9 – Нормативные запасы топлива на ТЭЦ на 01 января, тысяч тонн натурального топлива

Вид топлива	Запасы топлива	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045
Уголь	Общий нормативный запас топлива	54,592	56,755	52,323	52,323	52,323	52,323	52,323	52,323	52,323	52,323
Мазут	Нормативный запас вспомогательного топлива	1,269	1,310	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблица 10 – Нормативные запасы топлива на котельных, тонн натурального топлива

Котельная (вид топлива)	Запасы топлива	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040	2045
ЦОК (мазут/ДТ)	Неснижаемый нормативный запас топлива	121,8	121,8	121,8	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7	111,7
ул. Камышка (уголь)	Неснижаемый нормативный запас топлива	25,20	25,20	25,20	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6
	Неснижаемый эксплуатационный запас топлива	156,90	156,90	156,90	146,3	146,3	146,3	146,3	146,3	146,3	146,3
	Общий нормативный запас топлива	182,1	182,1	182,1	169,9	169,9	169,9	169,9	169,9	169,9	169,9
п. Орловка (ДТ)	Неснижаемый нормативный запас топлива	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60
	Неснижаемый эксплуатационный запас топлива	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50
	Общий нормативный запас топлива	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10	38,10

3. ВИДЫ ТОПЛИВА, ПОТРЕБЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА

На начало периода планирования (2026 год) источники тепловой энергии в качестве основного используют следующие виды топлива: природный газ, уголь, дизельное топливо.

Возобновляемые источники энергии и местные виды топлива не используются.

ТЭЦ Филиала АО «РИР» в г. Северск использует в качестве основного топлива каменный уголь. Резервным топливом является природный газ. Вспомогательное топливо – мазут марки М-100 служит для растопки котлов и подсветки факела при работе на угле. Система резервного топливообеспечения находится в исправном состоянии.

ЦОК п. Самусь (МКП «СВК»): основной вид топлива – природный газ.

Котельная по ул. Камышке п. Самусь (МКП «СВК»): основное и резервное топливо котельной – каменный уголь.

Котельная п. Орловка (МКП «СВК»): основное топливо котельной – природный газ (проектное). Ввиду отсутствия газоснабжения, на котельной в качестве основного и резервного топлива используется дизельное топливо (газойль легкое iso-f-d2).

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 ДОЛИ И ЗНАЧЕНИЯ НИЗШЕЙ ТЕПЛОТЫ СГОРАНИЯ ТОПЛИВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПО КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Информация о видах топлива представлена в таб. 11.

Схема теплоснабжения ЗАТО Северск
Томской области до 2045 года (Актуализация на 2027 год)

Таблица 11 – Информация о видах топлива

N п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Доля потребления топлива										Низшая теплота сгорания, ккал/м ³	
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2035	2040	2045		
1	ТЭЦ	уголь	44,2	58,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	44,2	8300,63
		газ	55,2	41,6	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	55,2	5532,29
		мазут	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	9800,13
2	ЦОК п. Самусь	газ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	7 944,6
3	Котельная ул. Камышка	уголь	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	5 022,1
4	Котельная п. Орловка	ДТ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	10 180,0

5. ПРЕОБЛАДАЮЩИЙ В ПОСЕЛЕНИИ, МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ, ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ ВИД ТОПЛИВА, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ ПО СОВОКУПНОСТИ ВСЕХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, НАХОДЯЩИХСЯ В СООТВЕТСТВУЮЩЕМ ПОСЕЛЕНИИ, МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ, ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ

Преобладающим видом топлива в системе теплоснабжения ЗАТО Северск по состоянию на 2025 год является природный газ (около 50 %). К концу периода планирования ожидается снижение доли газа до 45 % за счет изменения соотношения сжигаемого топлива на ТЭЦ АО «РИР».

6. ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНОГО БАЛАНСА ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

В развитии топливного баланса ЗАТО Северск можно выделить следующие приоритетные направления:

- снижение топливной составляющей в себестоимости тепловой и электрической энергии, отпускаемых от ТЭЦ, за счет перехода станции на сжигание непроектных Кузнецких углей марок «ДГ» Талдинского месторождения. Возможность перехода на сжигания других видов топлива обеспечена инвестиционной программой модернизации котлоагрегатов и необходимостью дополнительных инвестиций в реконструкцию системы топливоподачи ТЭЦ.
- перевод котельной пос. Орловка (МКП «СВК») на проектное топливо (природный газ) вместо используемого в настоящее время дизельного топлива. Для этих целей следует решить вопрос с газоснабжением данной котельной, либо рассмотреть возможность перевода котельной на твердый вид топлива.

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

Изменения в структуре топливопотребления котельными практически отсутствуют. Изменения в прогнозной структуре потребляемого топлива на ТЭЦ связаны со смещением в сторону преобладания угля.