



Город Смоленск

**Схема теплоснабжения
города Смоленска
на период до 2029 года
(актуализация на 2025 год)**

Том 3. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения. Глава 19

г. Смоленск, 2024 г.

Содержание

Перечень таблиц	3
а) Описание фоновых и/или сводных расчетов концентраций вредных (загрязняющих) веществ на территории поселения, городского округа, города федерального значения	4
б) Прогнозные расчеты максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектов теплоснабжения, с учетом плана реализации мер по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха	7
в) Прогнозные расчеты вкладов выбросов от объектов теплоснабжения, в фоновые (сводные) концентрации загрязняющих веществ на территории поселения, городского округа, города федерального значения	8
г) Прогнозы удельных выбросов загрязняющих веществ на выработку тепловой и электрической энергии, согласованных с требованиями к обеспечению экологической безопасности объектов теплоэнергетики, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации	8
д) Информацию о суммарном объеме потребляемого топлива в поселении в натуральном и условном выражении с выделением газа, угля и мазута с разбивкой на каждый год действия схемы теплоснабжения	16

Перечень таблиц

Таблица 1 - Характеристики загрязнения атмосферы в г. Смоленск за 2023 г. по данным наблюдений на постах	5
Таблица 2 - Тенденция загрязнения атмосферы за 2018-2022 годы	6
Таблица 3 – Оценка степени загрязнения атмосферы	6
Таблица 4 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на стационарных постах наблюдения	7
Таблица 5 - Прогнозные значения максимально разовых концентраций вредных веществ	7
Таблица 6 - Прогнозные значения удельных выбросов загрязняющих веществ от объектов теплоснабжения на выработку электроэнергии	9
Таблица 7 - Прогнозные значения удельных выбросов загрязняющих веществ от объектов теплоснабжения на выработку тепловой энергии	9
Таблица 8 - Объем потребляемого топлива в натуральном и условном выражении	16

Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения

а) Описание фоновых и/или сводных расчетов концентраций вредных (загрязняющих) веществ на территории поселения, городского округа, города федерального значения

Основные источники загрязнения атмосферы: автотранспорт, предприятия приборостроения и машиностроения, производства строительных материалов. Основными предприятиями-загрязнителями являются: Смоленская ТЭЦ-2 и Котельный цех ПП "Смоленская ТЭЦ-2" филиала АО «Квадра» - «Смоленская генерация», котельные МУП «Смоленскатеплосеть», ОАО «Смоленский ДОК», АО «ЛЕДВАНС», ОАО «Смоленский авиационный завод», ФГУП СПО «Аналитприбор».

Количество автотранспорта, выбросы которого оказывают негативное воздействие на состояние атмосферного воздуха жилых зон, за последние годы резко увеличилось. Количество автомобилей увеличивается с каждым годом, трафик на дорогах становится более интенсивным, автомобили значительную часть времени проводят в заторах и на светофорах, что, в свою очередь, увеличивает общие выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта.

Интенсивность воздействия автотранспорта на состояние атмосферного воздуха обуславливается временем суток, а также зависит от загруженности отдельных транспортных путей. Ежегодное увеличение автотранспорта города снижает пропускную способность автомобильных дорог, что ведет к заторам, особенно в часы пик, и еще большему воздействию на состояние воздушной среды.

Выбросы отработанных автомобильных газов скапливаются в приземном слое воздуха, на уровне человеческого роста. В условиях плотной городской застройки, не обеспечивающей свободного продувания ветром, возникает опасность для здоровья людей, постоянно дышащих отработанными газами.

В городе Смоленске наблюдения за состоянием атмосферного воздуха проводятся на 2 стационарных станциях ГСН (№ 4 Тихвинка и № 5 Тенишевой).

Концентрации диоксида серы. Средняя за год и максимальная разовая концентрации ниже ПДК.

Концентрации диоксида/оксида азота. Среднегодовая и максимально разовая концентрация диоксида азота не превышали ПДК. Средняя за год и максимальная из разовых концентраций оксида азота не превышали 1 ПДК.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация взвешенных веществ составила 1,9 ПДК, максимальная разовая концентрация - 1,8 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Средняя за год концентрация ниже ПДК, максимальная разовая концентрация – 0,9 ПДК.

Концентрация БП. Средняя за год в целом по городу составляет 0,6 ПДК, в отдельные месяцы на станции 5 отмечено превышение 1,8 ПДК.

Концентрации специфических примесей. Средняя за год концентрация формальдегида ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация формальдегида по данным ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии Смоленской области» составила 0,3 ПДК. Среднегодовая и максимальная разовая концентрации фенола ниже ПДК. Среднегодовая концентрация ртути значительно ниже ПДК.

Случаев высокого (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) воздуха в 2022 году не наблюдалось.

Уровень загрязнения воздуха низкий. Средние концентрации взвешенных веществ превышают 1 ПДК. Годовой ход бенз(а)пирена характеризуется наибольшими среднемесячными концентрациями в холодный период. Максимальные концентрации взвешенных веществ отмечались в теплый период.

Таблица 1 - Характеристики загрязнения атмосферы в г. Смоленск за 2023 г. по данным наблюдений на постах

Наименование примеси	Номер поста	Q _{ср} , мг/м ³ (мкг/м ³)	σ, мг/м ³ (мкг/м ³)	Q _м , мг/м ³ (мкг/м ³)	g, %	g1, %	n
Взвешенные вещества в целом по городу в ПДК	04	0,271	0,133	0,900	3,3	0,0	903
	05	0,295	0,155	0,900	7,2	0,0	903
	91	0,170		0,280			18
	92	0,052		0,086			219
		0,283	0,145	0,900	5,3	0,0	2043
		1,9		1,8	7,2		
Диоксид серы в целом по городу в ПДК	04	0,005	0,005	0,021	0,0	0,0	1204
	05	0,004	0,004	0,018	0,0	0,0	903
	91	0,002*	-	0,002	-	-	18
	92	0,007*	-	0,029	-	-	219
		0,005	0,004	0,029	0,0	0,0	2344
		0,001		0,1	0,0		
Оксид углерода в целом по городу в ПДК	04	0,2	0,2	4,6	0,0	0,0	1204
	05	0,3	0,2	1,9	0,0	0,0	1204
	91	0,4*	-	0,7			18
		0,2	0,2	4,6	0,0	0,0	2426
		0,1		0,9	0,0		
Диоксид азота в целом по городу в ПДК	04	0,027	0,007	0,061	0,0	0,0	1204
	05	0,030	0,009	0,090	0,0	0,0	1204
	91	0,024*	-	0,050	-	-	18
	92	0,016*	-	0,042	-	-	219
		0,029	0,008	0,090	0,0	0,0	2645
		0,7		0,5	0,0		
Оксид азота в целом по городу в ПДК	04	0,006	0,004	0,035	0,0	0,0	1204
	05	0,005	0,005	0,049	0,0	0,0	1204
		0,005	0,004	0,049	0,0	0,0	2408
		0,1		0,1	0,0		
Фенол в ПДК	04	0,001	0,001	0,006	0,0	0,0	903
		0,1		0,6	0,0		
Ртуть в целом по городу в ПДК	05	0,000002	0,000015	0,000100	-	-	602
	91	0,000033*	-	0,000054	-	-	60
		0,000002	0,000015	0,000100	-	-	662
		< 0,1		-	-		
Формальдегид в целом по городу в ПДК	04	0,002	0,003	0,016	0,0	0,0	903
		0,002	0,003	0,017			1122
		0,2		0,3	0,0		
Бенз/а/пирен/ в ПДК	05	0,6	-	1,8	-	-	12
		0,6		1,8	-	-	
СИ НП ИЗА5				1,8			
					7,2		
		3,3					

Уровень загрязнения воздуха г. Смоленска в 2023 низкий. По сравнению с предыдущим годом степень загрязнения атмосферы не изменилась. Наибольший вклад в формирование уровня загрязнения вносят концентрации взвешенных веществ в летний период года и бенз(а)пирена в холодный период года. В 2023 году наблюдалось увеличение уровня загрязнения по взвешенным веществам и формальдегиду (в летние месяцы), что вероятно связано с сухой, жаркой, преимущественно без осадков погодой, установившейся

в регионе, при снижении уровня загрязнения по бенз(а)пирену, что вероятно также связано с относительно теплой погодой в зимний период.

Таблица 2 - Тенденция загрязнения атмосферы за 2018-2022 годы

Наименование примеси	Характеристика	Годы					Т, %
		2018	2019	2020	2021	2022	
Взвешенные вещества	qср	0,209	0,238	0,267	0,261	0,283	35
	СИ	1,2	3,6	2,2	1,6	1,8	
	НП	0,7	3,6	2,2	1,6	1,8	
Диоксид серы	qср	0,014	0,012	0,004	0,004	0,005	-64
	СИ	0,4	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	
	НП	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Оксид углерода	qср	0,1	0,2	0,4	0,3	0,2	-
	СИ	1,2	0,5	2,2	0,4	0,9	
	НП	0,2	0,0	1,9	0,0	0,0	
Диоксид азота	qср	0,025	0,024	0,032	0,040	0,029	16
	СИ	0,4	0,5	1,1	0,9	0,5	
	НП	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	
Оксид азота	qср	0,006	0,007	0,007	0,007	0,005	-17
	СИ	0,1	0,3	0,7	0,4	0,1	
	НП	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Фенол	qср	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0
	СИ	0,7	0,6	0,6	0,8	0,6	
	НП	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Ртуть	qср	0,00000 2	0,00000 2	0,00000 2	0,00000 2	0,00000 2	0
	СИ	-	-	-	-	-	
	НП	-	-	-	-	-	
Формальдегид	qср	0,001	0,003	0,003	0,003	0,002	-
	СИ	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	
	НП	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Бен(а)пирен	qср	0,7	1,0	0,6	0,5	0,6	-14
	СИ	2,1	3,3	2,4	1,1	1,8	
	НП	-	-	-	-	-	
В целом по городу	ПЗА	2,8	2,7	2,8	2,9	2,8	
	СИ	2,1	3,6	2,4	1,6	1,8	
	НП	0,7	5,4	4,4	5,4	7,2	
	ИЗА 5	3,0	3,6	3,4	3,4	3,3	

В 2022 году наблюдалось увеличение qср по оксиду углерода и формальдегиду (в летние месяцы), что связывается с сухой, жаркой, преимущественно без осадков погодой, установившейся в регионе.

Тенденция загрязнения атмосферы за 2011-2022 годы. Уровень загрязнения воздуха в десятилетнем разрезе характеризуется ростом среднегодовых концентраций формальдегида, снижением среднегодовых концентраций диоксида серы, бенз(а)пирена в целом по городу.

Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха за 2022 год по городу Смоленску приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Оценка степени загрязнения атмосферы

Степень		Показатели загрязнения атмосферы	Оценки за		
градации	Загрязнение атмосферы		сутки	месяц	год
		СИ	0-1	0-1	0-1
		НП, %	-	0	0

Степень		Показатели загрязнения атмосферы	Оценки за		
градации	Загрязнение атмо- сферы		сутки	месяц	год
I II III IV	Низкое Повышенное Высокое Очень высокое	ИЗА	-	-	0-4
		СИ	2-4	2-4	2-4
		НП,%	-	1-19	1-19
		ИЗА	-	-	5-6
		СИ	5-10	5-10	5-10
		НП,%	-	20-49	20-49
		ИЗА	-	-	7-13
		СИ	>10	>10	>10
		НП,%	-	>50	>50
		ИЗА	-	-	>14

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на стационарных постах наблюдения взяты из письма ГУ «Смоленский ЦГМС» №ООП-791 от 18.12.2008 и приведены в таблице 4.

Таблица 4 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на стационарных постах наблюдения

Номер поста	Определяемая примесь	Значение фоновых концентраций, мг/м ³
Пост №4 Тихвинка	Диоксид азота	0,074
	Диоксид серы	0,03
	Оксид углерода	1,6
	Взвешенные вещества	0,232
Пост №5 Тенишевой	Диоксид азота	0,073
	Диоксид серы	0,017
	Оксид углерода	2
	Взвешенные вещества	0,188

Выводы: ведущую роль в загрязняющем воздействии на атмосферный воздух в городе Смоленске играют передвижные источники. Вторым по значимости источником загрязнения является стационарные источники предприятий.

В Смоленске отмечается низкая степень загрязнения атмосферного воздуха.

б) Прогнозные расчеты максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектов теплоснабжения, с учетом плана реализации мер по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха

Планы реализации мер по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют, так как предельно допустимые концентрации вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают требований к гигиеническим нормативам. Изменение (уменьшение) концентраций вредных (загрязняющих) веществ в городе Смоленске связано с изменением расхода топлива на котельных и ТЭЦ.

Прогнозные значения максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ от объектов теплоснабжения представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Прогнозные значения максимально разовых концентраций вредных веществ

Код вещества	Наименование вещества	Максимально разовые концентрация без учета фоновое загрязнение, доли ПДК	Максимально разовые концентрация с учетом фоновое загрязнение, доли ПДК
301	Азота диоксид	0,35	0,58
304	Азота оксид	0,029	0,029*

330	Сера диоксид	0,23	0,25
337	Углерод оксид	0,028	0,4
703	Бенз/а/пирен	_**	_**
2904	Мазутная зола	_**	_**

*для данного вещества фоновое загрязнение не наблюдалось

** для данного вещества отсутствует гигиенический норматив ПДК_{м.р.}

Как видно из таблицы 5, при наихудших метеоусловиях для рассеивания вредных примесей не будет превышений ПДК ни для одного из веществ (без учета или с учетом фонового загрязнения). В Смоленске на перспективу будет отмечаться низкая степень загрязнения атмосферного воздуха.

Результаты расчетов рассеивания на перспективу представлены в приложении 2 Раздела 16 «Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения».

в) Прогнозные расчеты вкладов выбросов от объектов теплоснабжения, в фоновые (сводные) концентрации загрязняющих веществ на территории поселения, городского округа, города федерального значения

В таблице 1 Раздела 16 «Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» представлены текущие и перспективные объемы (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по каждому объекту теплоснабжения.

Согласно расчетам рассеивания наибольший вклад выбросов от объектов теплоснабжения в фоновые концентрации загрязняющих веществ будут:

- азота диоксид: от источников БМК «Ремонтно-строительная компания» (0,32ПДК).

От остальных источников теплоснабжения вклад выбросов будет менее 0,05ПДК;

- азота оксид: от источников БМК «Ремонтно-строительная компания» (0,026ПДК).

От остальных источников теплоснабжения вклад выбросов будет менее 0,05ПДК;

- сера диоксид: от источников ПП «Смоленская ТЭЦ-2» (0,23ПДК). От остальных источников теплоснабжения вклад выбросов будет менее 0,05ПДК;

- углерод оксид: от источников ПП «Смоленская ТЭЦ-2» (0,007ПДК). От остальных источников теплоснабжения вклад выбросов будет менее 0,001ПДК.

Вклад по бенз(а)пирену и мазутной золе менее 0,05ПДК.

г) Прогнозы удельных выбросов загрязняющих веществ на выработку тепловой и электрической энергии, согласованных с требованиями к обеспечению экологической безопасности объектов теплоэнергетики, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации

Удельный выброс загрязняющего вещества, приходящийся на единицу продукции q при производстве электроэнергии (г/кВт) определяют по формуле:

$$q = 3,6 * M / N_3,$$

где N₃ - электрическая мощность блока при номинальной нагрузке, МВт;

M - массовое количество газообразного загрязняющего вещества, поступающего в атмосферу с дымовыми газами.

Прогнозные значения удельных выбросов загрязняющих веществ от объектов теплоснабжения на выработку электроэнергии приведены в таблице 6.

Таблица 6 - Прогнозные значения удельных выбросов загрязняющих веществ от объектов теплоснабжения на выработку электроэнергии

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Удельный выброс загрязняющего вещества на выработку электроэнергии от всех источников теплоснабжения, г/кВт							
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Азота диоксид	2,98	2,47	4,15	3,60	2,62	2,62	2,62	2,62
2	Азота оксид	0,48	0,40	0,67	0,59	0,43	0,43	0,43	0,43
3	Сера диоксид	10,27	8,52	14,30	12,42	9,02	9,02	9,02	9,02
4	Углерод оксид	4,97	4,12	6,92	6,01	4,37	4,37	4,37	4,37
5	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Мазутная зола	-	-	-	-	-	-	-	-

Удельный выбросу загрязняющего вещества, приходящийся на единицу продукции q при производстве тепловой энергии (кг/Гкал), определяют по формуле:

$$q = 3,6 * M / T,$$

где T - номинальная часовая выработка тепловой энергии, Гкал;

M - массовое количество газообразного загрязняющего вещества, поступающего в атмосферу с дымовыми газами.

Прогнозные значения удельных выбросов загрязняющих веществ от объектов теплоснабжения на выработку тепловой энергии приведены в таблице 7.

Таблица 7 - Прогнозные значения удельных выбросов загрязняющих веществ от объектов теплоснабжения на выработку тепловой энергии

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Удельный выброс загрязняющих веществ от объектов теплоснабжения на выработку тепловой энергии (кг/Гкал)							
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1. ПП «Смоленская ТЭЦ-2»									
1	Азота диоксид	1,270	1,275	1,278	1,277	1,280	1,282	1,284	1,286
2	Азота оксид	0,206	0,207	0,208	0,207	0,208	0,208	0,209	0,209
3	Сера диоксид	4,373	4,392	4,403	4,397	4,408	4,416	4,423	4,428
4	Углерод оксид	2,117	2,126	2,131	2,129	2,134	2,138	2,141	2,144
5	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Мазутная зола	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Котельный цех ПП «Смоленская ТЭЦ-2»									
7	Азота диоксид	19,143	0,323	0,323	0,323	Перевод в пиковый режим работы с последующим выводом из эксплуатации			
8	Азота оксид	3,111	0,052	0,053	0,053				
9	Сера диоксид	73,529	1,240	1,242	1,242				
10	Углерод оксид	27,051	0,456	0,457	0,457				
11	Бенз/а/пирен	-	-	-	-				
12	Мазутная зола	-	-	-	-				
3. Котельная №1									
13	Азота диоксид	0,448	0,417	0,427	0,428	0,427	0,428	0,427	0,427
14	Азота оксид	0,073	0,068	0,069	0,070	0,069	0,070	0,069	0,069
15	Сера диоксид	0,000364	0,000339	0,000347	0,000348	0,000347	0,000347	0,000346	0,000347
16	Углерод оксид	0,621	0,579	0,592	0,593	0,592	0,593	0,591	0,592
17	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Котельная №2									
18	Азота диоксид	0,432	0,439	0,443	0,444	0,442	0,442	0,443	0,443
19	Азота оксид	0,070	0,071	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
20	Сера диоксид	0,000359	0,000365	0,000368	0,000369	0,000367	0,000367	0,000368	0,000368
21	Углерод оксид	0,614	0,623	0,629	0,630	0,627	0,627	0,628	0,629
22	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Котельная №4									
23	Азота диоксид	0,458	0,352	0,398	0,395	0,397	0,398	0,395	0,396
24	Азота оксид	0,074	0,057	0,065	0,064	0,064	0,065	0,064	0,064
25	Сера диоксид	0,0004	0,000307	0,000348	0,000345	0,000347	0,000348	0,000345	0,000346

26	Углерод оксид	0,683	0,524	0,593	0,589	0,592	0,594	0,589	0,590
27	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Котельная №6									
28	Азота диоксид	0,485	0,409	0,415	0,416	0,417	0,417	0,413	0,413
29	Азота оксид	0,079	0,066	0,067	0,068	0,068	0,068	0,067	0,067
30	Сера диоксид	0,000441	0,000372	0,000377	0,000378	0,000379	0,000379	0,000375	0,000375
31	Углерод оксид	0,752	0,635	0,644	0,645	0,646	0,647	0,640	0,641
32	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
7. Котельная №7									
33	Азота диоксид	0,577	0,607	0,613	0,615	0,613	0,614	0,612	0,613
34	Азота оксид	0,094	0,099	0,100	0,100	0,100	0,100	0,099	0,100
35	Сера диоксид	0,000505	0,000531	0,000536	0,000538	0,000536	0,000537	0,000535	0,000536
36	Углерод оксид	0,863	0,907	0,916	0,918	0,916	0,918	0,914	0,915
37	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
8. Котельная №8									
38	Азота диоксид	0,825	0,198	0,207	0,207	0,208	0,208	0,208	0,209
39	Азота оксид	0,134	0,179	0,187	0,187	0,187	0,188	0,188	0,188
40	Сера диоксид	0,000892	0,00119	0,001242	0,001245	0,001248	0,00125	0,001252	0,001254
41	Углерод оксид	1,524	2,033	2,122	2,126	2,131	2,136	2,139	2,142
42	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
9. Котельная №12									
43	Азота диоксид	0,334	0,244	0,253	0,251	0,252	0,253	0,253	0,253
44	Азота оксид	0,054	0,040	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
45	Сера диоксид	0,000471	0,000344	0,000358	0,000355	0,000356	0,000357	0,000357	0,000358
46	Углерод оксид	0,804	0,587	0,610	0,606	0,608	0,609	0,610	0,611
47	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
10. Котельная №13									
48	Азота диоксид	0,167	0,292	0,216	0,168	0,169	0,170	0,170	0,171
49	Азота оксид	0,027	0,047	0,035	0,027	0,027	0,028	0,028	0,028
50	Сера диоксид	0,001697	0,00297	0,002193	0,001711	0,00172	0,001727	0,001733	0,001737
51	Углерод оксид	0,416	0,729	0,538	0,420	0,422	0,424	0,425	0,426
52	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
11. БМК «Ремонтно-строительная компания»									
53	Азота диоксид	0,434	0,372	0,455	0,455	0,455	0,455	0,456	0,456
54	Азота оксид	0,071	0,060	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
55	Сера диоксид	0,092251	0,079085	0,096696	0,096732	0,096769	0,096796	0,096822	0,096839
56	Углерод оксид	0,875	0,750	0,917	0,917	0,918	0,918	0,918	0,918
57	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
12. Котельная №15									
58	Азота диоксид	0,573	0,585	0,620	0,622	0,617	0,618	0,619	0,620
59	Азота оксид	0,093	0,095	0,101	0,101	0,100	0,100	0,101	0,101
60	Сера диоксид	0,000575	0,000587	0,000623	0,000624	0,00062	0,000621	0,000622	0,000623
61	Углерод оксид	0,982	1,002	1,063	1,065	1,058	1,060	1,062	1,063
62	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
13. Котельная №16									
63	Азота диоксид	0,301	0,495	0,477	0,478	0,473	0,475	0,476	0,477
64	Азота оксид	0,049	0,080	0,077	0,078	0,077	0,077	0,077	0,077
65	Сера диоксид	0,000272	0,000448	0,000432	0,000433	0,000429	0,00043	0,000431	0,000432
66	Углерод оксид	0,465	0,765	0,737	0,739	0,732	0,734	0,736	0,737
67	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
14. Котельная №18									
68	Азота диоксид	0,532	0,483	0,492	0,492	0,490	0,490	0,488	0,489
69	Азота оксид	0,087	0,078	0,080	0,080	0,080	0,080	0,079	0,079
70	Сера диоксид	0,000437	0,000396	0,000404	0,000404	0,000402	0,000402	0,000401	0,000402
71	Углерод оксид	0,746	0,677	0,690	0,690	0,687	0,686	0,685	0,686
72	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
15. Котельная №19									

73	Азота диоксид	0,827	0,763	0,745	0,742	0,743	0,745	0,746	0,742
74	Азота оксид	0,134	0,124	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121
75	Сера диоксид	0,000613	0,000566	0,000553	0,00055	0,000552	0,000553	0,000554	0,000551
76	Углерод оксид	1,047	0,966	0,943	0,939	0,942	0,944	0,945	0,940
77	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
16. Котельная №20									
78	Азота диоксид	0,591	0,555	0,559	0,557	0,558	0,559	0,557	0,557
79	Азота оксид	0,096	0,090	0,091	0,091	0,091	0,091	0,090	0,091
80	Сера диоксид	0,000453	0,000425	0,000428	0,000427	0,000427	0,000428	0,000426	0,000427
81	Углерод оксид	0,773	0,725	0,731	0,728	0,730	0,731	0,728	0,729
82	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
17. Котельная №21									
83	Азота диоксид	0,683	0,564	0,562	0,563	0,563	0,563	0,563	0,563
84	Азота оксид	0,111	0,092	0,091	0,092	0,092	0,091	0,092	0,091
85	Сера диоксид	0,000492	0,000406	0,000405	0,000406	0,000406	0,000405	0,000406	0,000405
86	Углерод оксид	0,840	0,694	0,692	0,693	0,693	0,692	0,693	0,692
87	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
18. Котельная №23									
88	Азота диоксид	0,716	0,665	0,770	0,773	0,776	0,779	0,781	0,782
89	Азота оксид	0,116	0,108	0,125	0,126	0,126	0,127	0,127	0,127
90	Сера диоксид	0,000782	0,000728	0,000842	0,000845	0,000849	0,000851	0,000853	0,000855
91	Углерод оксид	1,335	1,241	1,437	1,443	1,448	1,453	1,457	1,460
92	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
19. Котельная №24									
93	Азота диоксид	0,887	0,672	0,699	0,678	0,681	0,683	0,686	0,687
94	Азота оксид	0,144	0,109	0,114	0,110	0,111	0,111	0,111	0,112
95	Сера диоксид	0,000793	0,000601	0,000625	0,000606	0,000609	0,000611	0,000613	0,000614
96	Углерод оксид	1,354	1,026	1,067	1,035	1,040	1,043	1,046	1,048
97	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
20. Котельная №25									
98	Азота диоксид	0,717	0,308	0,572	0,579	0,532	0,537	0,541	0,544
99	Азота оксид	0,117	0,050	0,093	0,094	0,086	0,087	0,088	0,088
100	Сера диоксид	0,000755	0,000324	0,000602	0,000609	0,00056	0,000565	0,000569	0,000573
101	Углерод оксид	1,289	0,554	1,028	1,040	0,956	0,964	0,972	0,978
102	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
21. Котельная №26									
103	Азота диоксид	1,718	1,720	1,917	1,924	1,931	1,938	1,944	1,949
104	Азота оксид	0,279	0,279	0,312	0,313	0,314	0,315	0,316	0,317
105	Сера диоксид	0,00285	0,002853	0,003179	0,00319	0,003203	0,003214	0,003223	0,003231
106	Углерод оксид	4,861	4,866	5,425	5,444	5,465	5,484	5,500	5,514
107	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
22. Котельная №27									
108	Азота диоксид	0,559	0,525	0,493	0,495	0,498	0,500	0,502	0,504
109	Азота оксид	0,091	0,085	0,080	0,080	0,081	0,081	0,082	0,082
110	Сера диоксид	0,000701	0,000658	0,000618	0,000621	0,000625	0,000627	0,00063	0,000631
111	Углерод оксид	1,199	1,126	1,056	1,062	1,068	1,073	1,077	1,080
112	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
23. Котельная №28									
113	Азота диоксид	1,003	0,963	0,966	0,968	0,970	0,972	0,974	0,976
114	Азота оксид	0,163	0,157	0,157	0,157	0,158	0,158	0,158	0,159
115	Сера диоксид	0,001021	0,00098	0,000983	0,000985	0,000988	0,00099	0,000991	0,000993
116	Углерод оксид	1,743	1,674	1,678	1,682	1,686	1,690	1,693	1,695
117	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
24. Котельная №29									
118	Азота диоксид	0,419	0,321	0,398	0,400	0,378	0,379	0,381	0,382
119	Азота оксид	0,068	0,052	0,065	0,065	0,061	0,062	0,062	0,062
120	Сера диоксид	0,000472	0,000362	0,000448	0,000451	0,000425	0,000427	0,000429	0,000431
121	Углерод оксид	0,807	0,619	0,766	0,771	0,727	0,731	0,734	0,736

122	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
25. Котельная №30									
123	Азота диоксид	0,463	0,773	0,776	0,780	0,784	0,788	0,791	0,793
124	Азота оксид	0,075	0,126	0,126	0,127	0,127	0,128	0,128	0,129
125	Сера диоксид	0,000586	0,000977	0,000982	0,000987	0,000992	0,000996	0,001	0,001003
126	Углерод оксид	1,000	1,669	1,677	1,686	1,694	1,701	1,708	1,713
26. Котельная №31									
127	Азота диоксид	0,610	1,017	1,020	1,022	1,025	1,027	1,029	1,030
128	Азота оксид	0,099	0,165	0,166	0,166	0,167	0,167	0,167	0,167
129	Сера диоксид	0,000713	0,001189	0,001192	0,001195	0,001198	0,0012	0,001202	0,001204
130	Углерод оксид	1,219	2,034	2,039	2,044	2,049	2,053	2,057	2,060
131	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
27. Котельная №32									
132	Азота диоксид	0,169	0,122	0,132	0,131	0,131	0,132	0,132	0,132
133	Азота оксид	0,028	0,020	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
134	Сера диоксид	0,000258	0,000186	0,000201	0,000199	0,0002	0,0002	0,000201	0,000201
135	Углерод оксид	0,440	0,317	0,343	0,340	0,341	0,342	0,343	0,343
136	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
28. Котельная №33									
137	Азота диоксид	0,719	0,721	0,688	0,695	0,689	0,695	0,686	0,689
138	Азота оксид	0,117	0,117	0,112	0,113	0,112	0,113	0,111	0,112
139	Сера диоксид	0,000629	0,000631	0,000602	0,000609	0,000603	0,000608	0,0006	0,000603
140	Углерод оксид	1,074	1,078	1,028	1,040	1,030	1,038	1,025	1,030
141	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
29. Котельная №34									
142	Азота диоксид	0,526	0,513	0,519	0,517	0,518	0,520	0,517	0,517
143	Азота оксид	0,085	0,083	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
144	Сера диоксид	0,000429	0,000419	0,000424	0,000421	0,000423	0,000424	0,000421	0,000422
145	Углерод оксид	0,732	0,715	0,723	0,720	0,722	0,724	0,719	0,720
146	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
30. Котельная № 35									
147	Азота диоксид	0,549	0,483	0,495	0,496	0,497	0,492	0,492	0,493
148	Азота оксид	0,089	0,079	0,080	0,081	0,081	0,080	0,080	0,080
149	Сера диоксид	0,004593	0,004044	0,004143	0,00415	0,004157	0,004116	0,004122	0,004125
150	Углерод оксид	1,127	0,992	1,017	1,018	1,020	1,010	1,011	1,012
151	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
31. Котельная №36									
152	Азота диоксид	0,196	0,148	0,146	0,146	0,147	0,147	0,146	0,146
153	Азота оксид	0,032	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
154	Сера диоксид	0,000062	0,000047	0,000046	0,000046	0,000047	0,000047	0,000046	0,000046
155	Углерод оксид	0,511	0,386	0,380	0,381	0,382	0,382	0,380	0,380
156	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
32. Котельная №37									
157	Азота диоксид	0,204	0,177	0,185	0,186	0,188	0,188	0,189	0,190
158	Азота оксид	0,033	0,029	0,030	0,030	0,030	0,031	0,031	0,031
159	Сера диоксид	0,000221	0,000192	0,0002	0,000201	0,000203	0,000204	0,000204	0,000205
160	Углерод оксид	0,377	0,327	0,342	0,344	0,346	0,348	0,349	0,350
161	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
33. Котельная №38									
162	Азота диоксид	0,280	0,415	0,404	0,401	0,402	0,402	0,402	0,403
163	Азота оксид	0,046	0,067	0,066	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
164	Сера диоксид	0,000254	0,000377	0,000367	0,000364	0,000364	0,000364	0,000365	0,000365
165	Углерод оксид	0,434	0,643	0,626	0,621	0,622	0,623	0,623	0,624
166	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
34. Котельная №39									
167	Азота диоксид	0,373	0,343	0,357	0,357	0,356	0,356	0,356	0,357
168	Азота оксид	0,061	0,056	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058

169	Сера диоксид	0,000301	0,000277	0,000288	0,000288	0,000287	0,000287	0,000288	0,000288
170	Углерод оксид	0,514	0,473	0,492	0,492	0,490	0,491	0,491	0,492
171	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
35. Котельная №40									
172	Азота диоксид	0,782	0,910	0,755	0,751	0,761	0,754	0,761	0,752
173	Азота оксид	0,127	0,148	0,123	0,122	0,124	0,123	0,124	0,122
174	Сера диоксид	0,000688	0,0008	0,000664	0,00066	0,00067	0,000663	0,000669	0,000661
175	Углерод оксид	1,175	1,366	1,133	1,128	1,143	1,132	1,143	1,128
176	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
36. Котельная №41									
177	Азота диоксид	0,451	0,382	0,397	0,398	0,400	0,401	0,402	0,403
178	Азота оксид	0,073	0,062	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
179	Сера диоксид	0,000453	0,000384	0,000399	0,0004	0,000402	0,000403	0,000404	0,000405
180	Углерод оксид	0,774	0,656	0,682	0,684	0,687	0,688	0,690	0,691
181	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
37. Котельная №42									
182	Азота диоксид	0,741	0,636	0,668	0,669	0,671	0,672	0,673	0,674
183	Азота оксид	0,120	0,103	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,110
184	Сера диоксид	0,000678	0,000582	0,000611	0,000612	0,000614	0,000615	0,000616	0,000617
185	Углерод оксид	1,158	0,993	1,043	1,045	1,047	1,049	1,051	1,053
186	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
38. Котельная №43									
187	Азота диоксид	0,281	0,211	0,227	0,229	0,225	0,219	0,220	0,220
188	Азота оксид	0,046	0,034	0,037	0,037	0,037	0,036	0,036	0,036
189	Сера диоксид	0,000462	0,000347	0,000374	0,000376	0,00037	0,00036	0,000361	0,000362
190	Углерод оксид	0,788	0,592	0,638	0,641	0,632	0,615	0,617	0,618
191	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
39. Котельная №44									
192	Азота диоксид	0,313	0,220	0,229	0,230	0,231	0,227	0,228	0,228
193	Азота оксид	0,051	0,036	0,037	0,037	0,038	0,037	0,037	0,037
194	Сера диоксид	0,000307	0,000216	0,000225	0,000226	0,000227	0,000223	0,000224	0,000224
195	Углерод оксид	0,523	0,368	0,384	0,385	0,387	0,381	0,382	0,382
196	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
40. Котельная №46									
197	Азота диоксид	0,501	0,393	0,388	0,388	0,388	0,389	0,388	0,388
198	Азота оксид	0,081	0,064	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
199	Сера диоксид	0,000484	0,00038	0,000375	0,000375	0,000375	0,000376	0,000375	0,000375
200	Углерод оксид	0,826	0,648	0,641	0,640	0,640	0,641	0,641	0,640
201	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
41. Котельная №50									
202	Азота диоксид	0,523	0,443	0,453	0,454	0,452	0,453	0,454	0,454
203	Азота оксид	0,085	0,072	0,074	0,074	0,073	0,074	0,074	0,074
204	Сера диоксид	0,000616	0,000521	0,000534	0,000535	0,000532	0,000533	0,000534	0,000534
205	Углерод оксид	1,051	0,890	0,911	0,913	0,908	0,910	0,911	0,913
206	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
42. Котельная АО «Пирамида»									
207	Азота диоксид	0,285	0,320	0,320	0,320	0,321	0,321	0,322	0,322
208	Азота оксид	0,046	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
209	Углерод оксид	0,814	0,914	0,915	0,916	0,918	0,919	0,920	0,921
210	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
43. Котельная №52									
211	Азота диоксид	0,277	0,158	0,199	0,201	0,202	0,204	0,205	0,205
212	Азота оксид	0,045	0,026	0,032	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
213	Сера диоксид	0,00049	0,000281	0,000354	0,000357	0,000359	0,000361	0,000363	0,000365
214	Углерод оксид	0,836	0,479	0,603	0,607	0,612	0,615	0,618	0,621
215	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
44. Котельная №53									

216	Азота диоксид	0,191	0,160	0,162	0,162	0,162	0,163	0,161	0,161
217	Азота оксид	0,031	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
218	Сера диоксид	6,2E-05	5,18E-05	5,26E-05	5,27E-05	5,28E-05	5,28E-05	5,21E-05	5,22E-05
219	Углерод оксид	0,507	0,424	0,430	0,431	0,431	0,432	0,427	0,427
220	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
45. Котельная №54									
221	Азота диоксид	0,343	0,335	0,344	0,342	0,343	0,344	0,344	0,345
222	Азота оксид	0,056	0,054	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
223	Сера диоксид	0,000459	0,000448	0,000461	0,000458	0,000459	0,00046	0,000461	0,000461
224	Углерод оксид	0,784	0,765	0,787	0,782	0,784	0,785	0,786	0,787
225	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
46. Котельная №55									
226	Азота диоксид	0,338	0,261	0,281	0,282	0,279	0,279	0,280	0,280
227	Азота оксид	0,055	0,042	0,046	0,046	0,045	0,045	0,045	0,045
228	Сера диоксид	0,000424	0,000328	0,000353	0,000353	0,00035	0,00035	0,000351	0,000351
229	Углерод оксид	0,724	0,560	0,602	0,603	0,597	0,598	0,599	0,600
230	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
47. Котельная №56									
231	Азота диоксид	0,161	0,130	0,139	0,140	0,138	0,138	0,139	0,139
232	Азота оксид	0,026	0,021	0,023	0,023	0,022	0,022	0,023	0,023
233	Сера диоксид	0,00027	0,00022	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023	0,00023
234	Углерод оксид	0,462	0,374	0,399	0,400	0,395	0,396	0,397	0,398
235	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
48. Котельная №66									
236	Азота диоксид	0,295	0,295	0,292	0,293	0,294	0,294	0,294	0,295
237	Азота оксид	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
238	Сера диоксид	0,002718	0,002719	0,002698	0,002703	0,002709	0,002713	0,002717	0,00272
239	Углерод оксид	0,667	0,667	0,662	0,663	0,665	0,666	0,667	0,668
240	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
49. Котельная №67									
241	Азота диоксид	0,302	0,290	0,293	0,293	0,294	0,294	0,293	0,293
242	Азота оксид	0,049	0,047	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
243	Сера диоксид	0,000372	0,000358	0,000361	0,000362	0,000363	0,000364	0,000362	0,000362
244	Углерод оксид	0,636	0,612	0,617	0,618	0,620	0,621	0,618	0,618
245	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
50. Котельная №68									
246	Азота диоксид	0,168	0,076	0,088	0,089	0,089	0,089	0,090	0,090
247	Азота оксид	0,027	0,012	0,014	0,014	0,014	0,015	0,015	0,015
248	Сера диоксид	0,000282	0,000127	0,000148	0,000149	0,00015	0,00015	0,00015	0,000151
249	Углерод оксид	0,482	0,218	0,254	0,255	0,256	0,256	0,257	0,258
250	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
51. Котельная №69									
251	Азота диоксид	0,106	0,035	0,072	0,072	0,073	0,074	0,075	0,075
252	Азота оксид	0,017	0,006	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
253	Сера диоксид	0,001048	0,000353	0,000709	0,000718	0,000727	0,000734	0,00074	0,000744
254	Углерод оксид	0,256	0,086	0,174	0,176	0,178	0,180	0,181	0,183
255	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
52. Котельная №72									
256	Азота диоксид	0,084	0,014	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
257	Азота оксид	0,014	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003
258	Сера диоксид	0,000019	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003
259	Углерод оксид	0,154	0,026	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
260	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
53. Котельная ООО «Смолхладосервис»									
261	Азота диоксид	0,706	1,549	2,170	2,172	2,173	2,166	2,160	2,171
262	Азота оксид	0,115	0,252	0,353	0,353	0,353	0,352	0,351	0,353
263	Сера диоксид	0,001144	0,002511	0,003518	0,00352	0,003522	0,003512	0,003501	0,003519
264	Углерод оксид	1,953	4,286	6,005	6,009	6,012	5,995	5,976	6,007

265	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
54. Котельная №74									
266	Азота диоксид	0,503	0,483	0,506	0,503	0,506	0,502	0,504	0,505
267	Азота оксид	0,082	0,078	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082
268	Сера диоксид	0,00061	0,000586	0,000614	0,00061	0,000614	0,000609	0,000611	0,000613
269	Углерод оксид	1,041	1,000	1,048	1,042	1,047	1,040	1,044	1,046
270	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
55. Котельная №73									
271	Азота диоксид	0,742	0,548	0,557	0,558	0,558	0,557	0,558	0,558
272	Азота оксид	0,121	0,089	0,090	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
273	Сера диоксид	0,000124	0,000092	0,000093	0,000093	0,000093	0,000093	0,000093	0,000093
274	Углерод оксид	1,017	0,751	0,763	0,764	0,765	0,763	0,764	0,765
275	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
56. Котельная (Кутузова, 15)									
276	Азота диоксид	0,185	0,046	0,065	0,066	0,066	0,067	0,067	0,067
277	Азота оксид	0,030	0,008	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
278	Сера диоксид	0,00164	0,00041	0,00058	0,00059	0,00059	0,00060	0,00060	0,00060
279	Углерод оксид	0,403	0,101	0,143	0,144	0,145	0,146	0,147	0,147
280	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
57. Котельная №64									
281	Азота диоксид	0,444	0,476	0,541	0,542	0,544	0,545	0,546	0,547
282	Азота оксид	0,072	0,077	0,088	0,088	0,088	0,089	0,089	0,089
283	Сера диоксид	0,00085	0,00092	0,00104	0,00104	0,00105	0,00105	0,00105	0,00105
284	Углерод оксид	1,463	1,569	1,782	1,787	1,791	1,795	1,799	1,802
285	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
58. БМК «Оптимальная тепловая энергетика»									
286	Азота диоксид	0,058	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
287	Азота оксид	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
288	Углерод оксид	0,097	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
289	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
59. Котельная ООО «СмолАТП»									
290	Азота диоксид	0,463	0,706	0,774	0,755	0,757	0,759	0,761	0,762
291	Азота оксид	0,075	0,115	0,126	0,123	0,123	0,124	0,124	0,124
292	Углерод оксид	5,339	8,143	8,935	8,708	8,736	8,758	8,779	8,794
293	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
60. Котельная ООО «Коммунальные системы»									
294	Азота диоксид	0,237	0,202	0,218	0,219	0,216	0,217	0,217	0,217
295	Азота оксид	0,00733	0,00625	0,00676	0,00677	0,00670	0,00671	0,00672	0,00672
296	Углерод оксид	0,271	0,231	0,250	0,251	0,248	0,249	0,249	0,249
297	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
61. Котельная ООО «РЖД»									
298	Азота диоксид	0,081	0,087	0,095	0,094	0,095	0,095	0,095	0,095
299	Азота оксид	0,013	0,014	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
300	Углерод оксид	0,220	0,236	0,258	0,256	0,257	0,258	0,258	0,259
301	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
62. Котельная ООО «РЖД»									
302	Азота диоксид	0,354	0,417	0,418	0,418	0,419	0,419	0,420	0,420
303	Азота оксид	0,058	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068
304	Углерод оксид	1,052	1,241	1,242	1,243	1,244	1,246	1,247	1,247
305	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
63. Котельная «Смоленсккоммунэнерго»									
306	Азота диоксид	0,052	0,049	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,053
307	Азота оксид	0,008	0,008	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
308	Углерод оксид	0,110	0,102	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,111
309	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
64. Котельная в/ч 7459									
310	Азота диоксид	0,261	0,261	0,262	0,263	0,264	0,264	0,262	0,262

311	Азота оксид	0,042	0,042	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
312	Углерод оксид	0,512	0,513	0,514	0,515	0,517	0,518	0,513	0,514
313	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
65. Котельная ООО «Строй Инвест»									
314	Азота диоксид	0,142	0,142	0,143	0,143	0,133	0,133	0,133	0,133
315	Азота оксид	0,023	0,023	0,023	0,023	0,022	0,022	0,022	0,022
316	Углерод оксид	0,381	0,381	0,381	0,382	0,355	0,355	0,356	0,356
317	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
66. БМК «ГИС»									
318	Азота диоксид	2,742	3,470	3,472	3,454	3,455	3,457	3,458	3,459
319	Азота оксид	0,446	0,564	0,564	0,561	0,561	0,562	0,562	0,562
320	Углерод оксид	4,012	5,077	5,080	5,054	5,056	5,057	5,059	5,060
321	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
67. БМК «ГИС»									
322	Азота диоксид	3,359	3,618	1,269	1,270	1,271	1,262	1,263	1,264
323	Азота оксид	0,546	0,588	0,206	0,206	0,206	0,205	0,205	0,205
324	Углерод оксид	5,714	6,155	2,159	2,160	2,161	2,148	2,149	2,150
325	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
68. Котельная №3 в/г №34									
326	Азота диоксид	0,197	0,234	0,238	0,239	0,239	0,238	0,238	0,238
327	Азота оксид	0,032	0,038	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
328	Углерод оксид	0,340	0,404	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412
329	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-
69. Котельная №83									
330	Азота диоксид	0,083	0,092	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
331	Азота оксид	0,013	0,015	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
332	Углерод оксид	0,199	0,222	0,336	0,336	0,338	0,336	0,337	0,336
333	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-

д) Информацию о суммарном объеме потребляемого топлива в поселении в натуральном и условном выражении с выделением газа, угля и мазута с разбивкой на каждый год действия схемы теплоснабжения

В таблице 8 представлен объем потребляемого топлива в натуральном и условном выражении на каждый год действия схемы теплоснабжения по каждому объекту теплоснабжения.

Таблица 8 - Объем потребляемого топлива в натуральном и условном выражении

Расход топлива	Год							
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1. ПП «Смоленская ТЭЦ-2»								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	524,941	435,07098	438,419997	438,295496	529,723187	529,65064	529,590893	529,534458
Расход натурального топлива, тыс. нм³	450,37	373,27	376,14	376,03	454,48	454,41	454,36	454,31
2. Котельный цех ПП «Смоленская ТЭЦ-2»								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,089	49,94	49,9	49,79	Перевод в пиковый режим работы с последующим выводом из эксплуатации			
Расход натурального топлива, тыс. нм³	0,08	42,85	42,81	42,72				
3. Котельная №1								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	2,904	2,703	2,762	2,757	2,752	2,748	2,744	2,741
Расход натурального топлива, тыс. нм³	2,49	2,32	2,37	2,37	2,36	2,36	2,35	2,35
4. Котельная №2								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,511	1,537	1,548	1,546	1,543	1,541	1,539	1,537

Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,30	1,32	1,33	1,33	1,32	1,32	1,32	1,32
5. Котельная №4								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,201	0,919	1,033	1,028	1,024	1,02	1,017	1,015
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,03	0,79	0,89	0,88	0,88	0,88	0,87	0,87
6. Котельная №6								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,1190	0,9430	0,9550	0,9530	0,951	0,95	0,948	0,947
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,96	0,81	0,82	0,82	0,82	0,82	0,81	0,81
7. Котельная №7								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,835	1,92	1,937	1,931	1,926	1,921	1,917	1,914
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,57	1,65	1,66	1,66	1,65	1,65	1,64	1,64
8. Котельная №8								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,205	0,276	0,288	0,288	0,287	0,287	0,287	0,286
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,18	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
9. Котельная №12								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,728	1,259	1,302	1,299	1,296	1,294	1,292	1,291
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,48	1,08	1,12	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11
10. Котельная №13								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,177	2,342	3,011	2,995	2,979	2,967	2,956	2,948
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,15	2,01	2,58	2,57	2,56	2,55	2,54	2,53
11. Котельная №15								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,18	1,205	1,268	1,266	1,263	1,261	1,259	1,258
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,01	1,03	1,09	1,09	1,08	1,08	1,08	1,08
12. Котельная №16								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,523	0,863	0,826	0,823	0,82	0,817	0,815	0,814
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,45	0,74	0,71	0,71	0,70	0,70	0,70	0,70
13. Котельная №18								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	2,982	2,699	2,754	2,748	2,742	2,737	2,733	2,729
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	2,56	2,32	2,36	2,36	2,35	2,35	2,34	2,34
14. Котельная №19								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,948	1,797	1,745	1,741	1,737	1,734	1,731	1,729
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,67	1,54	1,50	1,49	1,49	1,49	1,49	1,48
15. Котельная №20								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	2,247	2,105	2,118	2,114	2,11	2,106	2,103	2,101
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,93	1,81	1,82	1,81	1,81	1,81	1,80	1,80
16. Котельная №21								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	6,1300	5,0570	5,0390	5,0300	5,0210	5,0150	5,0080	5,0040
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	5,26	4,34	4,32	4,32	4,31	4,30	4,30	4,29
17. Котельная №23								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,163	0,156	0,177	0,176	0,176	0,175	0,175	0,174
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,14	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
18. Котельная №24								

Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,432	0,332	0,333	0,332	0,33	0,329	0,328	0,328
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,37	0,28	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
19. Котельная №25								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,164	0,074	0,125	0,123	0,122	0,121	0,12	0,119
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,14	0,06	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10
20. Котельная №26								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,11	0,109	0,122	0,122	0,122	0,121	0,121	0,121
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
21. Котельная №27								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,189	0,179	0,164	0,163	0,162	0,162	0,161	0,161
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,16	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
22. Котельная №28								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,29	0,282	0,285	0,284	0,283	0,283	0,283	0,282
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
23. Котельная №29								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,201	0,148	0,183	0,182	0,18	0,18	0,179	0,178
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,17	0,13	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15
24. Котельная №30								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,033	0,054	0,059	0,059	0,059	0,059	0,058	0,058
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
25. Котельная №31								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,100	0,170	0,176	0,175	0,175	0,175	0,174	0,174
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,09	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
26. Котельная №32								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,250	0,900	0,965	0,961	0,958	0,956	0,953	0,952
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,07	0,77	0,83	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
27. Котельная №33								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,62	0,62	0,584	0,577	0,571	0,566	0,562	0,559
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,53	0,53	0,50	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48
28. Котельная №34								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,47	1,43	1,441	1,436	1,431	1,428	1,425	1,422
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,26	1,23	1,24	1,23	1,23	1,23	1,22	1,22
29. Котельная № 35								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,17	1,02	1,047	1,046	1,044	1,043	1,042	1,041
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,00	0,88	0,90	0,90	0,90	0,89	0,89	0,89
30. Котельная №36								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	2,76	2,09	2,054	2,052	2,049	2,046	2,044	2,043
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	2,37	1,79	1,76	1,76	1,76	1,76	1,75	1,75
31. Котельная №37								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,35	0,3	0,32	0,318	0,316	0,314	0,313	0,312

Расход натурального топлива, тыс. нм³	0,30	0,26	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
32. Котельная №38								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,8800	1,2900	1,2540	1,2520	1,2510	1,2500	1,2490	1,2480
Расход натурального топлива, тыс. нм³	0,75	1,11	1,08	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
33. Котельная №39								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	2,05	1,89	1,958	1,955	1,952	1,949	1,947	1,946
Расход натурального топлива, тыс. нм³	1,76	1,62	1,68	1,68	1,67	1,67	1,67	1,67
34. Котельная №40								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,66	0,77	0,632	0,623	0,614	0,608	0,603	0,599
Расход натурального топлива, тыс. нм³	0,57	0,66	0,54	0,53	0,53	0,52	0,52	0,51
35. Котельная №41								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,76	0,64	0,669	0,667	0,665	0,663	0,661	0,66
Расход натурального топлива, тыс. нм³	0,65	0,55	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
36. Котельная №42								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,57	0,49	0,517	0,516	0,515	0,514	0,513	0,513
Расход натурального топлива, тыс. нм³	0,49	0,42	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
37. Котельная №43								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,42	0,32	0,341	0,34	0,338	0,337	0,336	0,335
Расход натурального топлива, тыс. нм³	0,36	0,27	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
38. Котельная №44								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,86	0,61	0,629	0,626	0,624	0,622	0,62	0,619
Расход натурального топлива, тыс. нм³	0,74	0,52	0,54	0,54	0,54	0,53	0,53	0,53
39. Котельная №46								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	5,34	4,19	4,124	4,114	4,104	4,097	4,089	4,084
Расход натурального топлива, тыс. нм³	4,58	3,59	3,54	3,53	3,52	3,52	3,51	3,50
40. Котельная №50								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,89	1,6	1,631	1,627	1,624	1,621	1,619	1,617
Расход натурального топлива, тыс. нм³	1,62	1,37	1,40	1,40	1,39	1,39	1,39	1,39
41. Котельная №52								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,16	0,09	0,121	0,12	0,12	0,119	0,118	0,118
Расход натурального топлива, тыс. нм³	0,14	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
42. Котельная №53								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,07	0,9	0,907	0,906	0,904	0,904	0,903	0,902
Расход натурального топлива, тыс. нм³	0,92	0,77	0,78	0,78	0,78	0,78	0,77	0,77
43. Котельная №54								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,386	1,353	1,383	1,38	1,377	1,375	1,372	1,371
Расход натурального топлива, тыс. нм³	1,19	1,16	1,19	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
44. Котельная №55								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,234	0,955	1,021	1,02	1,018	1,017	1,015	1,014
Расход натурального топлива, тыс. нм³	1,06	0,82	0,88	0,88	0,87	0,87	0,87	0,87
45. Котельная №56								

Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,912	0,734	0,78	0,778	0,775	0,773	0,771	0,77
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,78	0,63	0,67	0,67	0,66	0,66	0,66	0,66
46. Котельная №66								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,189	1,191	1,182	1,179	1,177	1,175	1,174	1,172
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,02	1,02	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
47. Котельная №67								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,79	1,73	1,742	1,738	1,734	1,731	1,729	1,727
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	1,54	1,48	1,49	1,49	1,49	1,49	1,48	1,48
48. Котельная №68								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,49	0,22	0,258	0,257	0,256	0,255	0,255	0,254
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,42	0,19	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
49. Котельная №69								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,04	0,01	0,024	0,024	0,024	0,023	0,023	0,023
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,03	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
50. Котельная №72								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,03	0,18	0,189	0,188	0,188	0,187	0,187	0,186
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,88	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
51. Котельная ООО "Смолхладосервис"								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,37	0,82	1,129	1,116	1,104	1,095	1,087	1,081
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,32	0,70	0,97	0,96	0,95	0,94	0,93	0,93
52. Котельная №74								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,14	1,09	1,139	1,133	1,127	1,123	1,12	1,117
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,98	0,94	0,98	0,97	0,97	0,96	0,96	0,96
53. Котельная №73								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	5,29	3,9	3,967	3,963	3,958	3,954	3,951	3,948
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	4,54	3,35	3,40	3,40	3,40	3,39	3,39	3,39
54. Котельная Кутузова 15								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,23	0,06	0,085	0,084	0,084	0,083	0,083	0,082
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,20	0,05	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
55. Котельная №64								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,16	0,18	0,2	0,199	0,199	0,199	0,198	0,198
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,14	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
56. БМК «Оптимальная тепловая энергетика»								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	2,61	2,44	2,44	2,44	2,44	2,439	2,439	2,439
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	2,24	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09
57. Котельная ООО "СмолАТП"								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,25	0,37	0,404	0,402	0,401	0,4	0,399	0,398
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,21	0,32	0,35	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
58. Котельная ООО "Коммунальные системы"								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,02	0,88	0,94	0,939	0,937	0,936	0,935	0,934

Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,88	0,75	0,81	0,81	0,80	0,80	0,80	0,80
59. Котельная ООО «РЖД»								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,82	0,88	0,952	0,949	0,946	0,944	0,942	0,941
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,70	0,75	0,82	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
60. Котельная ООО «РЖД»								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,33	0,38	0,389	0,389	0,388	0,388	0,388	0,387
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,28	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
61. Котельная «Смоленсккоммэнерго»								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,49	0,46	0,498	0,497	0,497	0,496	0,496	0,495
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,42	0,39	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,42
62. Котельная в/ч 7459								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	1,04	1,04	1,04	1,037	1,034	1,032	1,031	1,029
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,88	0,88
63. Котельная ООО "Стройинвест"								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,16	0,16	0,158	0,158	0,157	0,157	0,157	0,157
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,14	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13
64. БМК «ГИС»								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,568	0,717	0,718	1,159	1,159	1,159	1,158	1,158
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,49	0,62	0,62	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
65. БМК «ГИС»								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,35	0,61	1,697	1,696	1,696	1,695	1,694	1,694
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,30	0,52	1,46	1,46	1,46	1,45	1,45	1,45
66. Котельная №3 в/г №34								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	4,26	5,06	5,145	5,135	5,125	5,118	5,11	5,105
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	3,65	4,34	4,41	4,41	4,40	4,39	4,38	4,38
67. Котельная №83								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,85	0,94	1,413	1,392	1,37	1,356	1,341	1,332
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,73	0,81	1,21	1,19	1,18	1,16	1,15	1,14
68. Котельная АО «Пирамида»								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,57	0,64	0,639	0,639	0,639	0,638	0,638	0,638
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,49	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
69. БМК «Ремонтно-строительная компания»								
Расход условного топлива, тыс т.у.т.	0,25	0,21	0,254	0,254	0,253	0,253	0,253	0,253
Расход натурального топлива, тыс. нм ³	0,21	0,18	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22