ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД ОРЕНБУРГ» ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД)

ГЛАВА 19

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Оренбург 2024 г.

СОСТАВ РАБОТ

Схема теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург». Утверждаемая часть

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»:

Глава 1	**Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения**
Глава 2	**Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения**
Глава 3	**Электронная модель системы теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»**
Глава 4	**Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей**
Глава 5	**Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»**
Глава 6	**Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах**
Глава 7	**Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии**
Глава 8	**Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей**
Глава 9	**Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения**
Глава 10	**Перспективные топливные балансы**
Глава 11	**Оценка надежности теплоснабжения**
Глава 12	**Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию**
Глава 13	**Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования «город Оренбург»**
Глава 14	**Ценовые (тарифные) последствия**
Глава 15	**Реестр единых теплоснабжающих организаций**
Глава 16	**Реестр мероприятий схемы теплоснабжения**
Глава 17	**Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения**
Глава 18	**Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения**
Глава 19	**Оценка экологической безопасности теплоснабжения**

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ РАБОТ **2**
СОДЕРЖАНИЕ **3**
СПИСОК ТАБЛИЦ **4**
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ **5**
Часть 1 Описание фоновых и/или сводных расчетов концентраций вредных (загрязняющих) веществ на территории поселения, городского округа, города федерального значения **6**
Часть 2 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**
Часть 3 Прогнозные расчеты вкладов выбросов от объектов теплоснабжения, в фоновые (сводные) концентрации загрязняющих веществ на территории поселения, городского округа, города федерального значения **25**
Часть 4 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 **25**
Часть 5 Прогнозы образования и размещения отходов сжигания топлива на сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектах теплоснабжения **26**
Часть 6 Информация 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 **27**
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ **28**

СПИСОК ТАБЛИЦ

Т а б л и ц а 1 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ 6
Т а б л и ц а 2 – Прогнозные расчеты максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от источников тепловой энергии в МО г. Оренбург 7
Т а б л и ц а 3 – Технологические показатели (ТП) выбросов маркерных ЗВ при сжигании природного газа, мг/м³ 25
Т а б л и ц а 4 – Технологические показатели (ТП) выбросов маркерных ЗВ при сжигании жидких топлив, мг/м³ 26
Т а б л и ц а 5 – Расход натурального и условного топлива в МО г. Оренбург 27

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АО – акционерное общество.
БРОУ – быстродействующая редукционно-охладительная установка.
ВВП – водо-водяной подогреватель.
ГВС – горячее водоснабжение.
ГРП – газораспределительный пункт.
ДРГ – дымосос рециркуляции дымовых газов.
ЕТО – единая теплоснабжающая организация.
ИЖД – индивидуальный жилой дом.
ИБК – инженерно-бытовой корпус.
ИТП – индивидуальный тепловой пункт.
КИПиА – контрольно-измерительные приборы и автоматика.
КПД – коэффициент полезного действия.
КТЦ – котлотурбинный цех.
МБУ – муниципальное бюджетное учреждение.
МКД – многоквартирный жилой дом.
МО г. Оренбург – муниципальное образование «город Оренбург».
нд – нет данных.
НПО – научно-производственное объединение.
НС – насосная станция.
ОАО – открытое акционерное общество.
ОБ – основной бойлер.
ОВ – отопление и вентиляция.
ОГКП – областное государственное казенное предприятие.
ОЗ – общественные здания.
ООО – общество с ограниченной ответственностью.
ПБ – пиковый бойлер.
ПДВ – предельно допустимые выбросы.
ПДК – предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе.
ПЗ – производственные здания.
ПНЗ – пункт наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха.
ППУ – пенополиуретан.
ПСГ – подогреватель сетевой горизонтальный.
РВД – ротор высокого давления.
РТС – районная тепловая станция.
СВ – система вентиляции.
С.Н. – собственные нужды
СО – система отопления.
СПМ – смесь природных меркаптанов.
СЦТ – система централизованного теплоснабжения.
ТГ – турбогенератор.
ТО – теплоснабжающая организация.
ТП – тепловой пункт.
ТС – тепловые сети.
ТУ – технические условия.
ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.
ХВО – химическая водоочистка.
ХВП – химическая водоподготовка.
ХОВ – химически очищенная вода.
ЦВД – цилиндр высокого давления.
ЦТП – центральный тепловой пункт.

Часть 1 Описание фоновых и/или сводных расчетов концентраций вредных (загрязняющих) веществ на территории поселения, городского округа, города федерального значения

Информация о фоновых или сводных расчетах концентраций загрязняющих веществ предоставляется федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Росгидромет. Основные источники загрязнения атмосферы – предприятия нефтеперерабатывающей, нефтехимической и химической отраслей промышленности, топливной энергетики, ТЭЦ, автотранспорт.

Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ представлены в таблице 1 согласно данным Оренбургского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжское УГМС».

Т а б л и ц а 1 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	**Ед. измерения**	**Скорость ветра, м/с**				
		0-2	**3-8**			
			направление ветра			
			север	**восток**	**юг**	**запад**
Диоксид серы	мг/м³	0,0153				
Диоксид азота	мг/м³	0,084	0,055	0,081	0,069	0,058
Оксид азота	мг/м³	0,04	0,021	0,029	0,023	0,022
Сероводород	мг/м³	0,0019	0,0019	0,002	0,0018	0,0019
Взвешенные вещества	мг/м³	0,234	0,184	0,216	0,193	0,201
Оксид углерода	мг/м³	3,09	2,48	2,88	2,82	2,54

Наблюдения за загрязнением атмосферы осуществляются на трех стационарных постах: ПНЗ №6, ПНЗ №2, ПНЗ №5.

Часть 2 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

В таблице 2 приведены результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от площадки Сакмарской ТЭЦ и котельных в МО г. Оренбург при сжигании топлива.

В таблице приведена информация об актуальности расчетов максимальных разовых концентраций с учетом планируемых к строительству объектов теплоснабжения и закрытия существующих источников. Расчеты актуальны до разработки новых проектов ПДВ в связи с истечением срока их действия. Расчеты максимальных разовых концентраций вредных веществ планируемых к строительству объектов необходимо выполнять при разработке проектной документации, на текущий момент такая информация отсутствует.

Меры по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха не требуются, так как требования гигиенических нормативов выполняются.

Таблица 2 – Прогнозные расчеты максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от источников тепловой энергии в МО г. Оренбург

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
ЕТО-1 Филиал «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»								
1	Сакмарская ТЭЦ							
	на границе производственной зоны							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	278	-49	0,44	0,41	0,03	2024–2028	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-1,5	479,5	0,1	0,1	0		
		278	-49	0,1	0,1	0		
		63	-343,5	0,1	0,1	0		
		-196	-329,5	0,1	0,1	0		
		-329,5	135,5	0,1	0,1	0		
	Сера диоксид	-	-	0,03	0,03	0		
	Углерод оксид	278	-49	0,63	0,61	0,02		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-	-	<0,1	-	0		
	Группа суммации (азота диоксид, серы диоксид)	-1,5	479,5	0,29	0,27	0,02		
		278	-49	0,29	0,27	0,02		
		63	-343,5	0,29	0,27	0,02		
	на границе СЗЗ							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0	-995	0,43	0,41	0,02	2024–2028	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0	782,5	0,1	0,1	0		
		642,5	217	0,1	0,1	0		
		0	-995	0,1	0,1	0		
		-345,5	133	0,1	0,1	0		
	Сера диоксид	0	782,5	0,04	0,03	0,01		
	Углерод оксид	0	782,5	0,62	0,62	0		
		642,5	217	0,62	0,61	0,01		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
		0	-995	0,62	0,62	0		
		-345,5	133	0,62	0,62	0		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-	-	<0,1	-	0		
	Группа суммации (азота диоксид, серы диоксид)	0	782,5	0,28	0,28	0		
		642,5	217	0,29	0,28	0,01		
		0	-995	0,28	0,28	0		
		-345,5	133	0,28	0,28	0		
	на границе с исправительной колонией №4							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	651,5	306	0,43	0,41	0,02	2024–2028	-
		654	-30,5	0,43	0,41	0,02		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	651,5	306	0,1	0,1	0		
		654	-30,5	0,1	0,1	0		
	Сера диоксид	651,5	306	0,03	0,03	0		
		654	-30,5	0,03	0,03	0		
	Углерод оксид	651,5	306	0,62	0,61	0,01		
		654	-30,5	0,62	0,61	0,01		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-	-	<0,1	-	0		
	Группа суммации (азота диоксид, серы диоксид)	651,5	306	0,29	0,28	0,01		
		654	-30,5	0,29	0,28	0,01		
2	БМК «Оренбургская»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	53,9	-118,8	0,6929	0,05	0,6429	2024-2028	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	53,9	-118,8	0,0522	0	0,0522		
	Сера диоксид	-75,4	87,5	0,0537	0,0415	0,0122		
	Углерод оксид	30	195,8	0,5655	0,523	0,0425		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	181	23,5	0,2298	0,2271	0,0027		
	Азота диоксид, серы диоксид	53,9	-118,8	0,4457	0,0337	0,412		
	На границе СЗЗ - 100 м							
28	Котельная «Набережная»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	77	-19	0,8227	0,5099	0,3128	2024-2027	Переключение потребителей на БМК «Уральская»
		-74	31	0,8227	0,5099	0,3128		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	77	-19	0,0254	0	0,0254		
		-74	31	0,0254	0	0,0254		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-134	91	0,0306	0,0266	0,004		
		-134	-89	0,0306	0,0266	0,004		
	Углерод оксид	77	-19	0,6144	0,5804	0,034		
		-74	31	0,6144	0,5804	0,034		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	77	-19	0,018	0	0,018		
		-74	31	0,018	0	0,018		
	Азота диоксид, серы диоксид	77	-19	0,5321	0,3298	0,2023		
		-74	31	0,5321	0,3298	0,2023		
29	Котельная «Баня-3»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-2	-13	0,9705	0,4113	0,5592	2024-2033	-
		-12	-3	0,9705	0,4115	0,559		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-2	-13	0,0454	0	0,0454		
		-12	-3	0,0454	0	0,0454		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	28	-13	0,1506	0,1429	0,0077		
		28	6	0,1506	0,1429	0,0077		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
	Углерод оксид	-2	-13	0,6413	0,5625	0,0788		
		-12	-3	0,6413	0,5625	0,0788		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-2	-13	0,0062	0	0,0062		
		-12	-3	0,0062	0	0,0062		
	Азота диоксид, серы диоксид	-2	-13	0,6298	0,2647	0,3651		
		-12	-3	0,6297	0,2648	0,3649		
30	Котельная «ОГАУ»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-85	-40	0,8245	0,5087	0,3158	2024-2027	Переключение потребителей на БМК «Уральская»
		85	-40	0,8245	0,5087	0,3158		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-85	-40	0,0257	0	0,0257		
		85	-40	0,0257	0	0,0257		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-125	121	0,0306	0,0266	0,004		
		-125	-120	0,0306	0,0266	0,004		
	Углерод оксид	-85	-40	0,6121	0,5819	0,0302		
		85	-40	0,6121	0,5819	0,0302		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-85	-40	0,0004	0	0,0004		
		85	-40	0,0004	0	0,0004		
	Азота диоксид, серы диоксид	-85	-40	0,5328	0,3294	0,2034		
		85	-40	0,5328	0,3294	0,2034		
11	Котельная «Советская»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-73	104	0,8542	0,4888	0,3654	2024-2027	Переключение потребителей на БМК «Советская»
		-33	124	0,8542	0,4888	0,3654		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-73	104	0,0297	0	0,0297		
		-33	124	0,0297	0	0,0297		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-93	94	0,0315	0,026	0,0055		
		-93	84	0,0314	0,0261	0,0053		
	Углерод оксид	-73	104	0,6106	0,5829	0,0277		
		-33	124	0,6106	0,5829	0,0277		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-73	104	0,0086	0	0,0086		
		-33	124	0,0086	0	0,0086		
	Азота диоксид, серы диоксид	-73	104	0,5511	0,3172	0,2339		
		-33	124	0,5511	0,3172	0,2339		
8	Котельная «Чичерина»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	91	66	0,8557	0,4879	0,3678	2024-2034	Переключение потребителей на БМК «Чичерина»
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	91	66	0,0299	0	0,0299		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-129	-125	0,031	0,0263	0,0047		
	Углерод оксид	101	76	0,6096	0,5836	0,026		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	81	116	0,0044	0	0,0044		
	Азота диоксид, серы диоксид	91	66	0,5511	0,3172	0,2339		
3	Котельная «Гугучинская»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-74,1	-73,7	0,0879	-	-	2024-2034	Переключение потребителей на БМК «Гугучинская»
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-74,1	-73,7	0,0071	-	-		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-74,1	-73,7	0,0035	-	-		
	Углерод оксид	-74,1	-73,7	0,0088	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	-74,1	-73,7	0,0571	-	-		
31	Котельная «Тексорен»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	55,4	-59,3	0,0183	-	-	2024-2033	-

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	55,4	-59,3	0,0015	-	-		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	55,4	-59,3	0,0007	-	-		
	Углерод оксид	55,4	-59,3	0,0019	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	55,4	-59,3	0,0118	-	-		
32	Котельная «Кадетский корпус»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-88	-16	0,7591	0,5523	0,2068	2024-2025	Переключение потребителей на БМК «Уральская»
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-88	-16	0,0168	0	0,0168		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-168	-126	0,0296	0,0273	0,0023		
	Углерод оксид	-88	-16	0,6085	0,5843	0,0242		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-88	-16	0,0056	0	0,0056		
	Азота диоксид, серы диоксид	-88	-16	0,4912	0,3571	0,1341		
33	Котельная «Черепановых»							
	(дизельное топливо)						2024-2033	-
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	79	59	0,8941	0,4622	0,4319		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	79	59	0,0351	0	0,0351		
	Углерод (Сажа)	99	-21	0,1174	0	0,1174		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	89	49	0,1405	0,0044	0,1361		
	Углерод оксид	79	49	0,6123	0,5818	0,0305		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	79	49	0,0065	0	0,0065		
	Азота диоксид, серы диоксид	79	59	0,6237	0,2688	0,3549		
33	Котельная «Черепановых»							
	(природный газ)						2024-2033	-
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	89	49	0,8609	0,4844	0,3765		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	89	49	0,0306	0	0,0306		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-101	-61	0,0348	0,0238	0,011		
	Углерод оксид	89	49	0,6183	0,5778	0,0405		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	79	59	0,0091	0	0,0091		
	Азота диоксид, серы диоксид	89	49	0,5568	0,3134	0,2434		
34	Котельная «СОК»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	29	-68	0,6771	0,6069	0,0702	2024-2027	Переключение потребителей на БМК «Уральская»
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	29	-68	0,0057	0	0,0057		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-171	-28	0,0287	0,0279	0,0008		
	Углерод оксид	29	-68	0,5993	0,5905	0,0088		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	29	-68	0,0007	0	0,0007		
	Азота диоксид, серы диоксид	29	-68	0,4381	0,3925	0,0456		
6	Котельная «Туркестанская»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-7,2	-106,1	0,0996	-	-	2024-2033	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-7,2	-106,1	0,0081	-	-		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-7,2	-106,1	0,0028	-	-		
	Углерод оксид	-7,2	-106,1	0,008	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	-7,2	-106,1	0,064	-	-		
17	Котельная «Орентрикотаж»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	113	-20	0,8322	0,5035	0,3287	2024-2026	Переключение потребителей на БМК «Орентрикотаж + Гаражи УВД»
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	113	20	0,0267	0	0,0267		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-177	110	0,0308	0,0265	0,0043		
	Углерод оксид	113	-20	0,6119	0,582	0,0299		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	113	20	0,0024	0	0,0024		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
	Азота диоксид, серы диоксид	113	-20	0,5376	0,3262	0,2114		
38	Котельная «Гаражи УВД»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-97	9	0,7098	0,5851	0,1247	2024-2026	Переключение потребителей на БМК «Орентрикотаж + Гаражи УВД»
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-97	9	0,0101	0	0,0101		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-157	-112	0,0292	0,0275	0,0017		
	Углерод оксид	-97	9	0,6021	0,5886	0,0135		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-97	9	0,0007	0	0,0007		
	Азота диоксид, серы диоксид	-97	9	0,4591	0,3785	0,0806		
39	Котельная «Инфекционная больница»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-135,3	78,1	0,092	-	-	2024-2033	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-135,3	78,1	0,0075	-	-		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-135,3	78,1	0,0027	-	-		
	Углерод оксид	-135,3	78,1	0,0077	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	-135,3	78,1	0,0592	-	-		
5	Котельная «Лесозащитная»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-135,3	78,1	0,092	0	0,092	2024-2034	Переключение потребителей на Сакмарскую ТЭЦ
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-135,3	78,1	0,0075	0	0,0075		
	Сера диоксид	-135,3	78,1	0,0027	0	0,0027		
	Углерод оксид	-135,3	78,1	0,0077	0	0,0077		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-	-	-	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	-135,3	78,1	0,0592	0	0,0592		
40	Котельная «Победы»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	66	-85	0,7209	0,5777	0,1432	2024-2023	Переключение потребителей на БМК «Победы»
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	66	-85	0,0116	0	0,0116		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-64	-65	0,0288	0,0278	0,001		
	Углерод оксид	66	-85	0,603	0,588	0,015		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	66	-85	0,0018	0	0,0018		
	Азота диоксид, серы диоксид	66	-85	0,4663	0,3737	0,0926		
37	Котельная «ОКБ-1»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-60	67	0,8829	0,4697	0,4132	2024-2033	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-60	67	0,0336	0	0,0336		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-150	77	0,0316	0,0259	0,0057		
	Углерод оксид	-60	67	0,6194	0,5771	0,0423		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-60	67	0,021	0	0,021		
	Азота диоксид, серы диоксид	-60	67	0,5707	0,3041	0,2666		
16	Котельная «Харьковская»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-147	45	0,7784	0,5394	0,239	2024-2034	Переключение потребителей на БМК «Харьковская»
		-147	-45	0,7784	0,5394	0,239		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-147	45	0,0194	0	0,0194		
		-147	-45	0,0194	0	0,0194		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-187	125	0,0304	0,0267	0,0037		
		-187	-125	0,0304	0,0267	0,0037		
	Углерод оксид	-147	45	0,6048	0,5868	0,018		
		-147	-45	0,6048	0,5868	0,018		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-147	45	0,0055	0	0,0055		
		-147	-45	0,0055	0	0,0055		
	Азота диоксид, серы диоксид	-147	45	0,5025	0,3496	0,1529		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
		-147	-45	0,5025	0,3496	0,1529		
15	Котельная «4 квартал»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-149,2	106,7	0,7507	0,5579	0,1928	2024-2034	Переключение потребителей на Сакмарскую ТЭЦ
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-149,2	106,7	0,0157	-	-		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-149,2	106,7	0,0061	0	0,0061		
		-134,9	38	0,006	0	0,006		
	Углерод оксид	-149,2	106,7	0,0172	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	-149,2	106,7	0,1243	-	-		
42	Котельная «ОКБ-2»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-53	27	0,7034	0,5894	0,114	2024-2033	-
		27	-53	0,7034	0,5894	0,114		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	27	-53	0,0093	0	0,0093		
		-53	27	0,0093	0	0,0093		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-83	-83	0,029	0,0276	0,0014		
		-83	77	0,029	0,0277	0,0013		
	Углерод оксид	-53	27	0,6026	0,5882	0,0144		
		27	-53	0,6026	0,5882	0,0144		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	27	-53	0,0013	0	0,0013		
		-53	27	0,0013	0	0,0013		
	Азота диоксид, серы диоксид	-53	27	0,4552	0,3811	0,0741		
		27	-53	0,4552	0,3811	0,0741		
21	Котельная «Бр. Коростелевых»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-245,2	-64,8	0,0808	-	-	2024-2033	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-245,2	-64,8	0,0066	-	-		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-245,2	-64,8	0,0024	-	-		
	Углерод оксид	-245,2	-64,8	0,0067	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	-245,2	-64,8	0,052	-	-		
47	Котельная «Детский сад № 77»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	56	42	0,7442	0,5622	0,182	2024-2026	Переключение потребителей на БМК «Детский сад № 77»
		-34	62	0,7442	0,5622	0,182		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	56	42	0,0148	0	0,0148		
		-34	62	0,0148	0	0,0148		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-54	-58	0,0293	0,0275	0,0018		
		-54	52	0,0292	0,0275	0,0017		
	Углерод оксид	56	42	0,6064	0,5858	0,0206		
		-34	62	0,6064	0,5858	0,0206		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	56	42	0,0023	0	0,0023		
		-34	62	0,0023	0	0,0023		
	Азота диоксид, серы диоксид	56	42	0,4814	0,3636	0,1178		
		-34	62	0,4814	0,3636	0,1178		
23	Котельная «Мебельный комбинат»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	14	135	0,8208	0,5111	0,3097	2024-2027	Переключение потребителей на БМК «Мебельный комбинат»
		-136	15	0,8208	0,5111	0,3097		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	14	135	0,0252	0	0,0252		
		-136	15	0,0252	0	0,0252		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-166	115	0,031	0,0263	0,0047		
		-196	-46	0,031	0,0263	0,0047		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
	Углерод оксид	14	135	0,6082	0,5846	0,0236		
		-136	15	0,6082	0,5846	0,0236		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	14	135	0,0068	0	0,0068		
		-136	15	0,0068	0	0,0068		
	Азота диоксид, серы диоксид	14	135	0,5297	0,3315	0,1982		
		-136	15	0,5297	0,3315	0,1982		
22	Котельная «Мебельная фабрика»							
	(дизельное топливо)						2024-2034	Переключение потребителей на БМК «Мебельная фабрика»
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	109	38	1,0204	0,3781	0,6423		
		89	-72	1,0204	0,3781	0,6423		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	109	38	0,0522	0	0,0522		
		89	-72	0,0522	0	0,0522		
	Углерод (Сажа)	89	-72	0,2049	0	0,2049		
		-111	-32	0,2049	0	0,2049		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	89	-72	0,2353	0,0044	0,2309		
		-111	-32	0,2353	0,0044	0,2309		
	Углерод оксид	109	38	0,6136	0,5809	0,0327		
		89	-72	0,6136	0,5809	0,0327		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	89	-72	0,0299	0	0,0299		
		-111	-32	0,0299	0	0,0299		
	Азота диоксид, серы диоксид	109	38	0,7382	0,1925	0,5457		
		89	-72	0,7382	0,1925	0,5457		
22	Котельная «Мебельная фабрика»							
	(природный газ)						2024-2034	Переключение потребителей на БМК «Мебельная фабрика»
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	99	48	0,9505	0,4247	0,5258		
		109	-2	0,9505	0,4247	0,5258		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	99	48	0,0427	0	0,0427		
		109	-2	0,0427	0	0,0427		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-131	-92	0,0336	0,0246	0,009		
		-121	-102	0,0336	0,0246	0,009		
	Углерод оксид	99	48	0,621	0,576	0,045		
		109	-2	0,621	0,576	0,045		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	109	-2	0,0102	0	0,0102		
		39	-102	0,0102	0	0,0102		
	Азота диоксид, серы диоксид	99	48	0,6133	0,2757	0,3376		
		109	-2	0,6133	0,2757	0,3376		
49	Котельная «Дубицкого»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-35	-44	0,6856	0,6013	0,0843	2024-2033	-
		-44	36	0,6856	0,6013	0,0843		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-35	-44	0,0069	0	0,0069		
		-44	36	0,0069	0	0,0069		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-65	-64	0,029	0,0276	0,0014		
		-64	56	0,029	0,0277	0,0013		
	Углерод оксид	-35	-44	0,6004	0,5897	0,0107		
		-44	36	0,6004	0,5897	0,0107		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-35	-44	0,0011	0	0,0011		
		-44	36	0,0011	0	0,0011		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
	Азота диоксид, серы диоксид	-35	-44	0,4437	0,3888	0,0549		
		-44	36	0,4437	0,3888	0,0549		
48	Котельная «Больница восстановительного лечения»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-36	94	0,7062	0,5875	0,1187	2024-2026	Переключение потребителей на БМК «Больница восстановительного лечения»
		-26	-97	0,7062	0,5875	0,1187		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-36	94	0,0096	0	0,0096		
		-26	-97	0,0096	0	0,0096		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-206	14	0,0292	0,0275	0,0017		
		-206	-7	0,0292	0,0275	0,0017		
	Углерод оксид	-36	94	0,6021	0,5886	0,0135		
		-26	-97	0,6021	0,5886	0,0135		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-36	94	0,0011	0	0,0011		
		-26	-97	0,0011	0	0,0011		
	Азота диоксид, серы диоксид	-36	94	0,4569	0,38	0,0769		
		-26	-97	0,4569	0,38	0,0769		
51	Котельная «ЖСК»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-24	-95	0,9171	0,4469	0,4702	2024-2026	Переключение потребителей на БМК «МЧ, ЖСК, Ногина»
		97	16	0,9171	0,4469	0,4702		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-24	-95	0,0382	0	0,0382		
		97	16	0,0382	0	0,0382		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-84	-85	0,0326	0,0253	0,0073		
		-84	-75	0,0325	0,0253	0,0072		
	Углерод оксид	-24	-95	0,6168	0,5788	0,038		
		97	16	0,6168	0,5788	0,038		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-24	-95	0,0103	0	0,0103		
		97	16	0,0103	0	0,0103		
	Азота диоксид, серы диоксид	-24	-95	0,5916	0,2902	0,3014		
		97	16	0,5916	0,2902	0,3014		
50	Котельная «Третьяка»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	62	-21	0,8331	0,5029	0,3302	2024-2024	Переключение потребителей на БМК «Третьяка»
		52	39	0,8331	0,5029	0,3302		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	62	-21	0,0268	0	0,0268		
		52	39	0,0268	0	0,0268		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-69	-71	0,0304	0,0267	0,0037		
		-69	-61	0,0303	0,0268	0,0035		
	Углерод оксид	62	-21	0,6153	0,5798	0,0355		
		52	39	0,6153	0,5798	0,0355		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	62	-21	0,0037	0	0,0037		
		52	39	0,0037	0	0,0037		
	Азота диоксид, серы диоксид	62	-21	0,5388	0,3254	0,2134		
		52	39	0,5388	0,3254	0,2134		
24	Котельная «ЖДТ»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-58	-46	0,8532	0,4895	0,3637	2024-2026	Переключение потребителей на БМК «ЖДТ»
		-84	-23	0,8496	0,492	0,3576		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-58	-46	0,0296	0	0,0296		
		-84	-23	0,0291	0	0,0291		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-137	-91	0,0316	0,026	0,0056		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
		-164	-69	0,0315	0,026	0,0055		
	Углерод оксид	-58	-46	0,6225	0,575	0,0475		
		-84	-23	0,6222	0,5752	0,047		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-58	-46	0,0049	0	0,0049		
		-84	-23	0,0048	0	0,0048		
	Азота диоксид, серы диоксид	-58	-46	0,5528	0,316	0,2368		
		-84	-23	0,5505	0,3176	0,2329		
53	Котельная «МЧ»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	84	-71	0,7502	0,5582	0,192	2024-2026	Переключение потребителей на БМК «МЧ, ЖСК, Ногина»
		-106	-31	0,7502	0,5582	0,192		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	84	-71	0,0156	0	0,0156		
		-106	-31	0,0156	0	0,0156		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-176	-121	0,0297	0,0272	0,0025		
		-206	-51	0,0297	0,0272	0,0025		
	Углерод оксид	84	-71	0,6057	0,5862	0,0195		
		-106	-31	0,6057	0,5862	0,0195		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	84	-71	0,0033	0	0,0033		
		-106	-31	0,0033	0	0,0033		
	Азота диоксид, серы диоксид	84	-71	0,4851	0,3612	0,1239		
		-106	-31	0,4851	0,3612	0,1239		
54	Котельная «ГПТУ-16»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-59	50	0,688	0,5997	0,0883	2024-2034	Переключение потребителей на БМК «ГПТУ-16»
		31	70	0,688	0,5997	0,0883		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-59	50	0,0072	0	0,0072		
		31	70	0,0072	0	0,0072		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-69	-71	0,0287	0,0279	0,0008		
		-69	70	0,0287	0,0279	0,0008		
	Углерод оксид	-59	50	0,6005	0,5897	0,0108		
		31	70	0,6005	0,5897	0,0108		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-59	50	0,0004	0	0,0004		
		31	70	0,0004	0	0,0004		
	Азота диоксид, серы диоксид	-59	50	0,4452	0,3878	0,0574		
		31	70	0,4452	0,3878	0,0574		
52	Котельная «Ногина»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-89	78	0,6476	0,6266	0,021	2024-2026	Переключение потребителей на БМК «МЧ, ЖСК, Ногина»
		92	78	0,6476	0,6266	0,021		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-89	78	0,0017	0	0,0017		
		92	78	0,0017	0	0,0017		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-99	78	0,0283	0,0281	0,0002		
		-99	68	0,0283	0,0281	0,0002		
	Углерод оксид	-89	78	0,5955	0,593	0,0025		
		92	78	0,5955	0,593	0,0025		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-89	78	0,0002	0	0,0002		
		92	78	0,0002	0	0,0002		
	Азота диоксид, серы диоксид	-89	78	0,4189	0,4053	0,0136		
		92	78	0,4189	0,4053	0,0136		
65	Котельная «Дом ветеранов»							

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	8	-32	0,3575	0,3117	0,0458	2024-2033	-
		-23	-22	0,3575	0,3117	0,0458		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	8	-32	0,0037	0	0,0037		
		-23	-22	0,0037	0	0,0037		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-33	-32	0,0349	0,0344	0,0005		
		-33	29	0,0349	0,0344	0,0005		
	Углерод оксид	-33	-32	0,495	0,4933	0,0017		
		-33	29	0,495	0,4933	0,0017		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	8	-32	4,22E-05	0	4,22E-05		
		-23	-22	4,22E-05	0	4,22E-05		
	Азота диоксид, серы диоксид	8	-32	0,2358	0,2057	0,0301		
		-23	-22	0,2358	0,2057	0,0301		
43	Котельная «7 квартал»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-11	159	0,5269	0,4154	0,1115	2024-2023	Переключение потребителей на БМК «Уральская»
		-51	149	0,5269	0,4154	0,1115		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	29	-71	0,0245	0	0,0245		
		-71	29	0,0245	0	0,0245		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-131	-91	0,0306	0,0266	0,004		
		-151	-51	0,0306	0,0266	0,004		
	Углерод оксид	-71	29	0,6144	0,5804	0,034		
		29	-71	0,6144	0,5804	0,034		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	29	-71	0,0079	0	0,0079		
		-71	29	0,0079	0	0,0079		
	Азота диоксид, серы диоксид	-151	49	0,3422	0,27	0,0722		
		-111	-111	0,3422	0,27	0,0722		
26	Котельная «8 квартал»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-39	-68	0,7871	0,5336	0,2535	2024-2023	Переключение потребителей на БМК «Уральская»
		11	-78	0,7871	0,5336	0,2535		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-39	-68	0,0206	0	0,0206		
		11	-78	0,0206	0	0,0206		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-139	83	0,0302	0,0269	0,0033		
		-149	63	0,0302	0,0269	0,0033		
	Углерод оксид	-39	-68	0,6108	0,5828	0,028		
		11	-78	0,6108	0,5828	0,028		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-39	-68	0,0023	0	0,0023		
		11	-78	0,0023	0	0,0023		
	Азота диоксид, серы диоксид	-39	-68	0,5091	0,3452	0,1639		
		11	-78	0,5091	0,3452	0,1639		
36	Котельная «9 квартал»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	69	28	0,81	0,5183	0,2917	2024-2023	Переключение потребителей на БМК «Уральская»
		29	68	0,81	0,5183	0,2917		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	69	28	0,0237	0	0,0237		
		29	68	0,0237	0	0,0237		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-121	98	0,0303	0,0268	0,0035		
		-151	38	0,0303	0,0268	0,0035		
	Углерод оксид	69	28	0,6123	0,5818	0,0305		
		29	68	0,6123	0,5818	0,0305		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	69	28	0,0067	0	0,0067		
		29	68	0,0067	0	0,0067		
	Азота диоксид, серы диоксид	69	28	0,5238	0,3354	0,1884		
		29	68	0,5238	0,3354	0,1884		
18	Котельная «11 квартал»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	26	-57	0,8355	0,5013	0,3342	2024-2027	Переключение потребителей на БМК «Уральская»
		26	-67	0,8351	0,5016	0,3335		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	26	-57	0,0272	0	0,0272		
		26	-67	0,0271	0	0,0271		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-144	123	0,0299	0,0271	0,0028		
		-184	43	0,0299	0,0271	0,0028		
	Углерод оксид	36	-77	0,6098	0,5835	0,0263		
		26	-77	0,6098	0,5835	0,0263		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	96	-37	0,0018	0	0,0018		
		96	33	0,0018	0	0,0018		
	Азота диоксид, серы диоксид	26	-57	0,538	0,3259	0,2121		
		26	-67	0,538	0,3259	0,2121		
20	Котельная «67 городок»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-25	99	0,9701	0,4116	0,5585	2024-2027	Переключение потребителей на БМК «Уральская»
		25	99	0,9701	0,4116	0,5585		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-25	99	0,0454	0	0,0454		
		25	99	0,0454	0	0,0454		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-145	39	0,034	0,0243	0,0097		
		-135	69	0,034	0,0243	0,0097		
	Углерод оксид	-25	99	0,623	0,5747	0,0483		
		25	99	0,623	0,5747	0,0483		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-25	99	0,0239	0	0,0239		
		25	99	0,0239	0	0,0239		
	Азота диоксид, серы диоксид	-25	99	0,626	0,2673	0,3587		
		25	99	0,626	0,2673	0,3587		
60	Котельная «Горбольница»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-79	82	0,6731	0,6096	0,0635	2024-2033	-
		31	-108	0,6731	0,6096	0,0635		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-79	82	0,0052	0	0,0052		
		31	-108	0,0052	0	0,0052		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-229	12	0,0287	0,0279	0,0008		
		-219	-68	0,0287	0,0279	0,0008		
	Углерод оксид	-79	82	0,5979	0,5914	0,0065		
		31	-108	0,5979	0,5914	0,0065		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-79	82	0,0053	0	0,0053		
		31	-108	0,0053	0	0,0053		
	Азота диоксид, серы диоксид	-79	82	0,4353	0,3944	0,0409		
		31	-108	0,4353	0,3944	0,0409		
44	Котельная «ГПТУ-10»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-69	-23	0,811	0,5177	0,2933	2024-2023	Переключение потребителей на БМК «Уральская»
		-9	-73	0,811	0,5177	0,2933		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-69	-23	0,0238	0	0,0238		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
		-9	-73	0,0238	0	0,0238		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-119	-93	0,0305	0,0267	0,0038		
		-149	-23	0,0305	0,0267	0,0038		
	Углерод оксид	-69	-23	0,6135	0,581	0,0325		
		-9	-73	0,6135	0,581	0,0325		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-69	-23	0,0032	0	0,0032		
		-9	-73	0,0032	0	0,0032		
	Азота диоксид, серы диоксид	-69	-23	0,5246	0,3349	0,1897		
		-9	-73	0,5246	0,3349	0,1897		
19	Котельная «Овощевод»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-24	113	0,3488	0,1008	0,248		
		16	113	0,3488	0,1008	0,248		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-24	113	0,0201	0	0,0201		
		16	113	0,0201	0	0,0201		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-24	113	0,0179	0,0114	0,0065		
		16	113	0,0179	0,0114	0,0065	2024-2033	-
	Углерод оксид	-24	113	0,3523	0,3318	0,0205		
		16	113	0,3523	0,3318	0,0205		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-24	113	0,0026	0	0,0026		
		16	113	0,0026	0	0,0026		
	Азота диоксид, серы диоксид	-24	113	0,2292	0,0701	0,1591		
		16	113	0,2292	0,0701	0,1591		
25	Котельная «Пединститут»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	42	-94	0,7894	0,5321	0,2573		
		-38	67	0,7892	0,5322	0,257		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	42	-94	0,0209	0	0,0209		
		-38	67	0,0209	0	0,0209		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-118	107	0,0301	0,0269	0,0032		
		-128	117	0,0301	0,0269	0,0032		
	Углерод оксид	42	-94	0,6111	0,5826	0,0285	2024-2023	Переключение потребителей на БМК «Уральская»
		-38	67	0,6111	0,5826	0,0285		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-28	77	0,0046	0	0,0046		
		-38	67	0,0046	0	0,0046		
	Азота диоксид, серы диоксид	42	-94	0,5106	0,3442	0,1664		
		-38	67	0,5105	0,3442	0,1663		
45	Котельная «Тубдиспансер»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-25	60	0,334	0,1107	0,2233		
		25	60	0,334	0,1107	0,2233		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-25	60	0,0181	0	0,0181		
		25	60	0,0181	0	0,0181		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-25	60	0,0232	0,0145	0,0087		
		25	60	0,0232	0,0145	0,0087	2024-2033	-
	Углерод оксид	-25	60	0,3764	0,3491	0,0273		
		25	60	0,3764	0,3491	0,0273		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-25	60	0,0011	0	0,0011		
		25	60	0,0011	0	0,0011		
	Азота диоксид, серы диоксид	-25	60	0,2233	0,0782	0,1451		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
		25	60	0,2233	0,0782	0,1451		
64	Котельная «МСЧ-2»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-30	74	0,5298	0,4718	0,058	2024-2033	-
		30	74	0,5298	0,4718	0,058		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-30	74	0,0047	0	0,0047		
		30	74	0,0047	0	0,0047		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-30	74	0,0216	0,0193	0,0023		
		30	74	0,0216	0,0193	0,0023		
	Углерод оксид	-30	74	0,6284	0,621	0,0074		
		30	74	0,6284	0,621	0,0074		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-30	74	0,0006	0	0,0006		
		30	74	0,0006	0	0,0006		
	Азота диоксид, серы диоксид	-30	74	0,3446	0,3069	0,0377		
		30	74	0,3446	0,3069	0,0377		
55	Котельная «Школа №14»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-17	3	0,6819	0,3704	0,3115	2024-2033	-
		3	-17	0,6819	0,3704	0,3115		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-17	3	0,0253	0	0,0253		
		3	-17	0,0253	0	0,0253		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-17	3	0,0291	0,0142	0,0149		
		3	-17	0,0291	0,0142	0,0149		
	Углерод оксид	-17	3	0,6521	0,6053	0,0468		
		3	-17	0,6521	0,6053	0,0468		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-17	3	0,0007	0	0,0007		
		3	-17	0,0007	0	0,0007		
	Азота диоксид, серы диоксид	-17	3	0,4444	0,2404	0,204		
		3	-17	0,4444	0,2404	0,204		
12	Котельная «Дубки»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	83	-103	0,7573	0,5535	0,2038	2024-2034	Переключение потребителей на БМК «Дубки»
		133	-3	0,7573	0,5535	0,2038		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	83	-103	0,0166	0	0,0166		
		133	-3	0,0166	0	0,0166		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-137	118	0,0302	0,0269	0,0033		
		-137	-112	0,0302	0,0269	0,0033		
	Углерод оксид	83	-103	0,6039	0,5874	0,0165		
		133	-3	0,6039	0,5874	0,0165		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	83	-103	0,0004	0	0,0004		
		133	-3	0,0004	0	0,0004		
	Азота диоксид, серы диоксид	83	-103	0,4891	0,3585	0,1306		
		133	-3	0,4891	0,3585	0,1306		
35	Котельная «Стройгородок»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	18	-72	0,447	0,252	0,195	2024-2025	Переключение потребителей на БМК «Стройгородок»
		-72	-12	0,447	0,252	0,195		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	18	-72	0,0158	0	0,0158		
		-72	-12	0,0158	0	0,0158		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-122	-82	0,0363	0,0335	0,0028		
		-132	-62	0,0363	0,0335	0,0028		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
	Углерод оксид	-132	-62	0,4993	0,4905	0,0088		
		-132	59	0,4993	0,4905	0,0088		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	18	-72	0,0091	0	0,0091		
		-72	-12	0,0091	0	0,0091		
	Азота диоксид, серы диоксид	18	-72	0,2936	0,1672	0,1264		
		-72	-12	0,2936	0,1672	0,1264		
63	Котельная «ЦТП «Авиагородок»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	121	-82	0,4391	0,2573	0,1818	2024-2033	-
		121	79	0,4391	0,2573	0,1818		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	121	-82	0,0148	0	0,0148		
		121	79	0,0148	0	0,0148		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-29	-32	0,0361	0,0336	0,0025		
		-29	29	0,036	0,0337	0,0023		
	Углерод оксид	-29	-32	0,4987	0,4909	0,0078		
		161	79	0,4987	0,4642	0,0345		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	121	-82	0,0049	0	0,0049		
		121	79	0,0049	0	0,0049		
	Азота диоксид, серы диоксид	121	-82	0,2909	0,169	0,1219		
		121	79	0,2909	0,169	0,1219		
4	Котельная «Карачи»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	128	240,9	0,413	0,2747	0,1383	2024-2033	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	128	240,9	0,0112	0	0,0112		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	128	240,9	0,0032	-	-		
	Углерод оксид	128	240,9	0,0091	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	128	240,9	0,0885	-	-		
14	Котельная «ЖБК»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-254,3	145,4	0,4292	0,2639	0,1653	2024-2033	-
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-254,3	145,4	0,0134	0	0,0134		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-254,3	145,4	0,0375	0	0,0375		
	Углерод оксид	-254,3	145,4	0,0146	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	-254,3	145,4	0,2881	-	-		
46	Котельная «пос. Нижнесакмарский»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-44	-63	0,327	0,1987	0,1283	2024-2034	Переключение потребителей на индивидуальные источники
		-74	17	0,327	0,1987	0,1283		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-44	-63	0,0104	0	0,0104		
		-74	17	0,0104	0	0,0104		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-44	-63	0,0229	0,0181	0,0048		
		-74	17	0,0229	0,0181	0,0048		
	Углерод оксид	-44	-63	0,389	0,374	0,015		
		-74	17	0,389	0,374	0,015		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-44	-63	0,0009	0	0,0009		
		-74	17	0,0009	0	0,0009		
	Азота диоксид, серы диоксид	-44	-63	0,2186	0,1355	0,0831		
		-74	17	0,2186	0,1355	0,0831		
10	Котельная «Янтарь»							
	(резервное топливо)						2024-2025	Переключение потребителей на БМК «Янтарь»
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	86	-118	0,5607	0,1762	0,3845		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
		-94	-108	0,5607	0,1762	0,3845		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	86	-118	0,0312	0	0,0312		
		-94	-108	0,0312	0	0,0312		
	Углерод (Сажа)	86	-118	0,1227	0	0,1227		
		-94	112	0,1227	0	0,1227		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	86	-118	0,1419	0,0037	0,1382		
		-94	112	0,1419	0,0037	0,1382		
	Углерод оксид	-174	122	0,5016	0,4889	0,0127		
		-184	102	0,5016	0,4889	0,0127		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-144	-28	0,0235	0	0,0235		
		-94	112	0,0235	0	0,0235		
	Азота диоксид, серы диоксид	86	-118	0,4138	0,0871	0,3267		
		-94	-108	0,4137	0,0871	0,3266		
10	Котельная «Янтарь»							
	(природный газ)							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	46	-118	0,4783	0,2312	0,2471	2024-2025	Переключение потребителей на БМК «Янтарь»
		-54	-118	0,4783	0,2312	0,2471		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	46	-118	0,0201	0	0,0201		
		-54	-118	0,0201	0	0,0201		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-144	132	0,037	0,033	0,004		
		-154	112	0,037	0,033	0,004		
	Углерод оксид	-154	112	0,5014	0,4891	0,0123		
		-164	102	0,5014	0,4891	0,0123		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	116	62	0,0067	0	0,0067		
		76	-108	0,0067	0	0,0067		
	Азота диоксид, серы диоксид	46	-118	0,3128	0,1544	0,1584		
		-54	-118	0,3128	0,1544	0,1584		
57	Котельная «Каргала»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-141,6	97,8	0,0818	-	-	2024-2034	Переключение потребителей на индивидуальные источники
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-141,6	97,8	0,0066	0	0,0066		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-141,6	97,8	0,0028	0	0,0028		
	Углерод оксид	-141,6	97,8	0,0078	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	-141,6	97,8	0,0529	-	-		
58	Котельная «Краснохолм»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-88	-29	0,271	0,006	0,265	2024-2033	Переключение потребителей на БМК «Краснохолм»
		-8	92	0,271	0,006	0,265		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-88	-29	0,0215	0	0,0215		
		-8	92	0,0215	0	0,0215		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-88	-29	0,014	0,014	0		
		-8	92	0,014	0,014	0		
	Углерод оксид	-88	-29	0,3343	0,3105	0,0238		
		-8	92	0,3343	0,3105	0,0238		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-88	-29	0,0034	0	0,0034		
		-8	92	0,0034	0	0,0034		
	Азота диоксид, серы диоксид	-88	-29	0,1711	0,0055	0,1656		
		-8	92	0,1711	0,0055	0,1656		
56	Котельная «Бердянка»							

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-60	4	0,3087	0,2109	0,0978	2024-2034	Переключение потребителей на индивидуальные источники
		60	4	0,3087	0,2109	0,0978		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-60	4	0,0079	0	0,0079		
		60	4	0,0079	0	0,0079		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	-60	4	0,0222	0,0185	0,0037		
		60	4	0,0222	0,0185	0,0037		
	Углерод оксид	-60	4	0,367	0,3554	0,0116		
		60	4	0,367	0,3554	0,0116		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-60	4	0,0016	0	0,0016		
		60	4	0,0016	0	0,0016		
	Азота диоксид, серы диоксид	-60	4	0,2068	0,1434	0,0634		
		60	4	0,2068	0,1434	0,0634		
59	Котельная «Городище»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	69	85	0,434	0,3773	0,0567	2024-2034	Переключение потребителей на индивидуальные источники
		69	-85	0,434	0,3773	0,0567		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	69	85	0,0046	0	0,0046		
		69	-85	0,0046	0	0,0046		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	69	85	0,0193	0,0171	0,0022		
		69	-85	0,0193	0,0171	0,0022		
	Углерод оксид	69	85	0,3642	0,3572	0,007		
		69	-85	0,3642	0,3572	0,007		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	69	85	0,0005	0	0,0005		
		69	-85	0,0005	0	0,0005		
	Азота диоксид, серы диоксид	69	85	0,2834	0,2465	0,0369		
		69	-85	0,2834	0,2465	0,0369		
13	Котельная «Авиагородок»							
	(дизельное топливо)						2024-2033	-
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	386	-1,4	0,4968	0,2188	0,278		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	386	-1,4	0,0226	-	-		
	Углерод (Сажа)	386	-1,4	0,0836	-	-		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	386	-1,4	0,0979	0,0037	0,0942		
	Углерод оксид	386	-1,4	0,0133	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	386	-1,4	0,3574	0,1247	0,2327		
13	Котельная «Авиагородок»							
	(природный газ)						2024-2033	-
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	386	-1,4	0,4372	0,2586	0,1786		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	386	-1,4	0,0145	-	-		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2,6	-17,9	0,0347	0,0346	0,0001		
	Углерод оксид	386	-1,4	0,0122	-	-		
	Азота диоксид, серы диоксид	386	-1,4	0,2863	-	-		
62	Котельная «Перинатальный центр»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	7	57	0,7992	0,5256	0,2736	2024-2033	-
		-3	57	0,7991	0,5256	0,2735		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	7	57	0,0222	0	0,0222		
		-3	57	0,0222	0	0,0222		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	57	17	0,2573	0,0044	0,2529		
		47	37	0,2573	0,0044	0,2529		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
	Углерод оксид	-3	57	0,5968	0,5921	0,0047		
		7	57	0,5968	0,5921	0,0047		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	-13	57	0,0088	0	0,0088		
		-23	-53	0,0088	0	0,0088		
	Азота диоксид, серы диоксид	-13	57	0,6082	0,2791	0,3291		
		-23	-53	0,6082	0,2791	0,3291		
41	Котельная «Самолетная»							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	42,5	-27,5	0,67	0,64	0,03	2024-2033	-
		23	-33,5	0,66	0,64	0,02		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	42,5	-27,5	0,0024	0	0,0024		
		23	-33,5	0,00168	0	0,00168		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	42,5	-27,5	4,87E-06	0	4,87E-06		
		23	-33,5	3,42E-06	0	3,42E-06		
	Углерод оксид	42,5	-27,5	0,64	0,63	0,01		
		23	-33,5	0,64	0,63	0,01		
	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	42,5	-27,5	0,36	0,36	0		
		23	-33,5	0,36	0,36	0		
	Азота диоксид, серы диоксид	42,5	-27,5	0,02	0	0,02		
		23	-33,5	0,01	0	0,01		
80	Котельная «ФОК с. Краснохолм»							
	На жилой застройке						2024-2033	-
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	10,5	-26,5	0,46	0,4	-		
		31	14,5	0,46	0,4	-		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	10,5	-26,5	0,03	0	-		
		31	14,5	0,03	0	-		
	Сера диоксид	10,5	-26,5	0,02	0,02	-		
		31	14,5	0,02	0,02	-		
	Углерод оксид	10,5	-26,5	0,39	0,38	-		
		31	14,5	0,39	0,38	-		
	На границе жилой зоны							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-	-	0,4	0,4	-		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	-	0,03	0	-		
	Сера диоксид	-	-	0,02	0,02	-		
	Углерод оксид	-	-	0,38	0,38	-		
ТСО ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»								
67	Котельная ОЛРЗ филиал АО «Желдорреммаш»							
	Азота диоксид (азот (IV) оксид)	-	-	0,091	-	-	2024-2033	-
	Оксид азота	-	-	0,034	-	-		
	Диоксид серы	-	-	0,0095	-	-		
	Углерод оксид	-	-	3,01	-	-		
ТСО Оренбургское территориальное управление ЮжноУральской железной дороги - филиал ОАО РЖД								
68	Котельная Оренбургского территориального управления Южно-Уральской железной дороги - филиала ОАО РЖД							
	На границе жилой зоны						2024-2033	-
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-	-	0,02	-	-		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	-	0,00156	-	-		
	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	-	-	2,73E-05	-	-		
	Углерод оксид	-	-	0,00214	-	-		

№ СТ	Вещество	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)	Собств.вклад (д. ПДК)	Период действия расчетов	Основание изменения выбросов
	На границе согласованной СЗЗ							
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	-	-	0,00141	-	-		
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	-	-	1,14E-04	-	-		
	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	-	-	2,00E-06	-	-		
	Углерод оксид	-	-	1,57E-04	-	-		

Часть 3 Прогнозные расчеты вкладов выбросов от объектов теплоснабжения, в фоновые (сводные) концентрации загрязняющих веществ на территории поселения, городского округа, города федерального значения

Прогнозы вкладов выбросов в фоновые концентрации загрязняющих веществ от объектов теплоснабжения МО г. Оренбург представлены в таблице 2 Части 2 настоящей главы. Вклады выбросов рассчитаны на основании проведенных расчетов рассеивания загрязняющих веществ. Прогнозы изменения вкладов выбросов аналогичны выводам в Части 2 настоящей главы и зависят от вывода из эксплуатации существующих объектов теплоснабжения и строительства новых объектов.

Часть 4 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

Нормативы удельных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приводятся в информационно-техническом справочнике по наилучшим доступным технологиям «Сжигание топлива на крупных установках в целях производства энергии» ИТС НДТ 38-2022. Нормативы удельных выбросов, указанные в ИТС НДТ 38-2022, отражают уровни выбросов ЗВ в атмосферу от КТЭУ, практически достижимые при применении НДТ и эксплуатации КТЭУ в нормальном проектном режиме. ИТС НДТ 38-2022 применяется добровольно. Прочих требований по удельным выбросам загрязняющих веществ на выработку тепловой и электрической энергии для объектов теплоэнергетики (например, для котельных), устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации, не существует, обеспечение экологической безопасности обуславливается выполнением требований к гигиеническим нормативам предельно допустимые концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

В таблице 3 приведены технологические показатели наилучших доступных технологий на крупных топливосжигающих энергогенерирующих установках при сжигании газа.

Технологические показатели выбросов оксидов азота NO_X, диоксида серы SO_2 и монооксида углерода CO приведены в виде массовых концентраций (мг/м³) в пересчете на нормальные условия (0°C, 101,3 кПа), в сухих газах и содержание кислорода O_2 = 6% для котельных установок и O_2 = 15% для ГТУ.

Т а б л и ц а 3 – Технологические показатели (ТП) выбросов маркерных ЗВ при сжигании природного газа, мг/м³

Оборудование	Ввод оборудования в эксплуатацию					
	до 31.12.2000		с 01.01.2001 по 31.12.2025		с 01.01.2026	
	NOx	CO	NOx	CO	NOx	CO
Стационарные ГТУ (включая утилизационные ПГУ), при работе с нагрузкой 50% и более от установленной мощности	50	300	50	300	50	300
Котельные установки (включая котлы-утилизаторы с дожиганием в составе утилизационных ПГУ и котлы в составе сбросных ПГУ)	350	300	180	300	125	300

В таблице 4 приведены технологические показатели наилучших доступных технологий на крупных топливосжигающих энергогенерирующих установках при сжигании жидких топлив.

Т а б л и ц а 4 – Технологические показатели (ТП) выбросов маркерных ЗВ при сжигании жидких топлив, мг/м³

Оборудование	Ввод оборудования в эксплуатацию								
	до 31.12.2000			с 01.01.2001 по 31.12.2025			с 01.01.2026		
	NOx	SO2	CO	NOx	SO2	CO	NOx	SO2	CO
Стационарные ГТУ на жидком газотурбинном топливе (включая утилизационные ПГУ), при работе с нагрузкой 50% и более от установленной мощности	100	700	300	100	700	300	100	700	300
Котельные установки (мазут)	400	S^r<1%: 1300 1%<S^r<2%: 2550 2%<S^r<3%: 3400	300	250	S^r<1%: 1300 1%<S^r<2%: 2550 2%<S^r<3%: 3400	300	250	S^r<1%: 700 1%<S^r<2%: 1050 2%<S^r<3%: 1400	300

На Сакмарской ТЭЦ не планируется ввод новых энергетических котлов, удельные выбросы в атмосферу от существующих котлов соответствуют нормативам удельных выбросов, приведенным в таблицах 3, 4.

Часть 5 Прогнозы образования и размещения отходов сжигания топлива на сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектах теплоснабжения

Основным видом топлива в МО г. Оренбург является природный газ, твердое топливо используется только на котельной № 14 ООО «ИСК», по которой отсутствует информация об объёмах отходов сжигания топлива. Строительство объектов теплоснабжения на твердом топливе не планируется.

Часть 6 Информация 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

Информация о суммарном объеме потребляемого топлива в МО г. Оренбург в натуральном и условном выражении на каждый год действия схемы теплоснабжения для основного сценария развития представлена в таблице 5.

Т а б л и ц а 5 – Расход натурального и условного топлива в МО г. Оренбург

Вид топлива	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Расход натурального топлива, тыс. м³ (т)											
Природный газ	996 234	925 392	942 359	955 455	963 732	978 473	988 886	991 569	993 516	995 309	996 617
Мазут	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Дизтопливо	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Уголь	67	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Итого	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход условного топлива, т у. т.											
Природный газ	1 155 528	1 073 277	1 092 967	1 108 162	1 117 769	1 134 875	1 146 957	1 150 070	1 152 331	1 154 411	1 155 929
Мазут	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Дизтопливо	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
Уголь	119	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
Итого	1 155 654	1 073 454	1 093 143	1 108 338	1 117 945	1 135 051	1 147 134	1 150 247	1 152 507	1 154 587	1 156 106

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (ред. от 01.05.2022).
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 (в ред. Постановления Правительства РФ от 10.01.2023 № 5) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».
3. Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808 (ред. от 27.05.2023) «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
4. «Методические указания по разработке схем теплоснабжения». (ред. от 20.12.2022) Утверждены приказом Минэнерго России и Минрегиона России от 05.03.2019 г. № 212.
5. СП 124.13330.2012 «Тепловые сети». Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 (с изменением № 2 от 27 декабря 2021 г. N 1021/пр). Минрегион России, 2012 г.
6. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология». (с изменением № 2 от 30.06.2023 N 469/пр) Минстрой России, 2020 г.
7. СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003»
8. Приказ Минстроя РФ от 17 ноября 2017 года № 1550/пр «Об утверждении требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений»
9. Приказ Минэнерго РФ от 30.12.2008 N 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» (в ред. Приказов Минэнерго РФ от 01.02.2010 N 36, от 10.08.2012 N 377).
10. Приказ Министерства энергетики РФ от 4 октября 2022 г. № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548»
11. Постановление Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. N 2115 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, включая правила недискриминационного доступа к услугам по подключению (технологическому присоединению) к системам теплоснабжения, Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче тепловой энергии, теплоносителя, а также об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»
12. Методические указания по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды». СО 153-34.20.523(4)-2003 (утв. приказом Министерства энергетики РФ от 30 июня 2003 г. N 278).
13. Приказ Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 06 июня 2017 г. №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
14. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года N 2.
15. ГОСТ Р 55173-2012 Установки котельные. Общие технические требования. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 ноября 2012 г. N 1142-ст с 01.07.2014.

16. Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-13-2024. Сборник № 13. Наружные тепловые сети. Утверждены приказом Минстроя России от 26.02.2024 г. № 142/пр.
17. Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2024. Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры. Утверждены приказом Минстроя России 16 февраля 2024 г. № 118/пр.
18. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» (утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477)
19. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ (текущая редакция)
20. Сценарные условия функционирования экономики Российской Федерации, основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и прогнозируемые изменения цен (тарифов) на товары, услуги хозяйствующих субъектов, осуществляющих регулируемые виды деятельности в инфраструктурном секторе, на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов (от 26.04.2024). Минэкономразвития России, 2024 г.
21. Постановление Правительства РФ от 15.12.2017 № 1562 (ред. от 03.11.2022) «Об определении в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая индексацию предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), и технико-экономических параметров работы котельных и тепловых сетей, используемых для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность)» (вместе с «Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность)»).
22. Постановление Правительства РФ от 27 декабря 2010 г. N 1172 «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности» (с изменениями и дополнениями) (с изменениями на 7 февраля 2024 года).
23. Распоряжение Правительства РФ от 20 июня 2019 г. № 1330-р «О перечнях генерирующих объектов, отнесенных к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного электроснабжения и теплоснабжения потребителей».
24. Распоряжение Правительства РФ от 14 ноября 2019 г. № 2689-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме».
25. Распоряжение Правительства РФ от 31.12.2020 № 3700-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме».
26. Методика и алгоритм расчета надежности тепловых сетей при разработке схем теплоснабжения городов, ОАО «Газпром промгаз», Москва, 2013 г.