



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА  
НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**

**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Самара 2023

## СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа Самара на период до 2040 года	36401.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Самара на период до 2040 года</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	36401.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	36401.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	36401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	36401.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	36401.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	36401.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	36401.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	36401.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	36401.ОМ-ПСТ.003.000
Приложение 1 «Графическая часть»	36401.ОМ-ПСТ.003.001
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	36401.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	36401.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	36401.ОМ-ПСТ.005.000

Наименование документа	Шифр
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	36401.ОМ-ПСТ.006.000
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	36401.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	36401.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	36401.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	36401.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	36401.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	36401.ОМ-ПСТ.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	36401.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	36401.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	36401.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	36401.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	36401.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	36401.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	36401.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	36401.ОМ-ПСТ.018.000

Наименование документа	Шифр
Глава 19 «Оценка экологической безопасности тепло-снабжения»	36401.ОМ-ПСТ.019.000



## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	12
2	АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕПЛОИСТОЧНИКОВ НА ВОЗДУШНЫЙ БАССЕЙН (СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ).....	14
2.1.	Краткая характеристика метеорологических условий и их влияние на рассеивание вредных веществ в атмосфере.....	14
2.2.	Качество атмосферного воздуха г. о. Самара.....	20
2.3.	Краткая характеристика районов размещения основных источников теплоснабжения городского округа Самара.....	22
2.4.	Характеристика оборудования источников тепловой энергии (мощности) г.о. Самара.....	25
2.5.	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения городского округа Самара.....	36
2.6.	Оценка воздействия источников выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения городского округа Самары на существующее положение .....	56
2.6.1.	Исходные данные для проведения расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ .....	56
2.6.2.	Анализ результатов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на существующее положение .....	82
3	ВЛИЯНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА ПРИ РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА .....	106
3.1.	Краткое описание вариантов развития системы теплоснабжения на перспективу .....	106
3.2.	Оценка воздействия источников выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения городского округа Самары на перспективу .....	120
3.2.1.	Исходные данные для проведения расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ на перспективу .....	120
3.2.2.	Анализ результатов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на перспективу .....	140
4	ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО ИТОГАМ СРАВНЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМОГО СОСТОЯНИЯ НА 2040 ГОД.....	156
	Список использованных источников .....	160
	ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	162
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	175
	ПРИЛОЖЕНИЕ В.....	281

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 – Температура воздуха г. о. Самара, °С .....	15
Таблица 2.2 – Количество осадков в г.о. Самара, мм .....	16
Таблица 2.3 – Число дней с твердыми, жидкими и смешанными осадками.....	17
Таблица 2.4 – Скорость ветра, м/с.....	17
Таблица 2.5 – Повторяемость различных направлений ветра, % .....	17
Таблица 2.6 – Влажность воздуха, %.....	18
Таблица 2.7 – Величина снежного покрова, см .....	18
Таблица 2.8 – Облачность, баллы .....	19
Таблица 2.9 – Число ясных, облачных и пасмурных дней .....	19
Таблица 2.10 – Число дней с различными явлениями .....	19
Таблица 2.11 – Характеристика оборудования основных источников теплоснабжения (ТЭЦ и ГРЭС) г.о.Самара .....	27
Таблица 2.12 – Характеристика оборудования теплоисточников (котельных) .....	33
Таблица 2.13 – Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения .....	38
Таблица 2.14– Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников г.о. Самара на существующее положение.....	48
Таблица 2.15 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.о. Самара .....	57
Таблица 2.16 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. о.Самара на постах наблюдений (ПНЗ).....	57
Таблица 2.17 – Кодифицированные номера и координаты источников выбросов загрязняющих веществ от объектов, по которым проводятся расчеты рассеивания .....	59
Таблица 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников теплоснабжения г. о. Самара на существующее положение .....	62
Таблица 2.19 – Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников г. о. Самара на существующее положение (вариант расчета СП1 на зимний период без учета фона) ..	84
Таблица 2.20 – Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников г. о. Самара на существующее положение (вариант расчета СП1 на зимний период с учетом фона) ..	92
Таблица 3.1 – Прогнозные данные по изменению показателей основных источников	

теплоснабжения г.о. Самара (СП-существующее положение, П- 2040 г.) .....	108
Таблица 3.2 – Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ из дымовых труб основных источников теплоснабжения на перспективу .....	112
Таблица 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников теплоснабжения г. о. Самара на перспективу .....	121
Таблица 3.4 – Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников г. о. Самара на перспективу на зимний период без учета фона .....	141
Таблица 4.1 – Сравнение суммарных валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) от рассматриваемых теплоисточников в г.о. Самара на СП и П .....	157
Таблица 4.2 – Сравнение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе, создаваемых основными источниками теплоснабжения на СП (по варианту расчета СП1) и П, доли ПДК (без угольных котельных) .....	158
Таблица 4.3 – Сравнение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе, создаваемых угольными котельными на СП (по варианту расчета СП2) и П, доли ПДК .....	159

## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 2.1 – График изменения температур в течение года .....	15
Рисунок 2.2 – Диаграмма помесечного распределения осадков .....	16
Рисунок 2.3 – Роза ветров зимнего, весеннего, летнего и осеннего месяца .....	18
Рисунок 2.4 – Карта г. о. Самара с основными источниками теплоснабжения,.....	80
постами наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ) и заданной точкой по фону (Тф).....	80
Рисунок 2.5 – Карта г. о. Самара с рассматриваемыми источниками теплоснабжения (номера по таблице 2.17), постами наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ) и заданной точкой по фону (Тф).....	81
Рисунок 2.6.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение (зимний период без учета фона).....	86
Рисунок 2.6.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение на постах наблюдения (зимний период без учета фона) .....	87
Рисунок 2.7.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение (зимний период без учета фона) .....	88
Рисунок 2.7.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение на постах наблюдения (зимний период без учета фона) .....	89
Рисунок 2.8.1 – Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов диоксида азота и диоксида серы на существующее положение (зимний период без учета фона).....	90
Рисунок 2.8.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота и диоксида серы на существующее положение на постах наблюдения (зимний период без учета фона) .....	91
Рисунок 2.9.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение (зимний период с учетом фона).....	93
Рисунок 2.9.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение на постах наблюдения .....	94
(зимний период с учетом фона).....	94
Рисунок 2.10.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение (зимний период с учетом фона).....	95
Рисунок 2.10.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов	

диоксида серы на существующее положение на постах наблюдения (зимний период с учетом фона) .....	96
Рисунок 2.11.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота и диоксида серы на существующее положение (зимний период с учетом фона) .....	97
Рисунок 2.11.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота и диоксида серы на существующее положение на постах наблюдения (зимний период с учетом фона) .....	98
Рисунок 2.12.1 – Значения максимальных приземных концентраций на ПНЗ от выбросов углерода угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 1) .....	100
Рисунок 2.12.2 – Поля и значения максимальных приземных концентраций от выбросов углерода угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 2) .....	101
Рисунок 2.13.1 – Значения максимальных приземных концентраций на ПНЗ от выбросов бенз(а)пирена угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 1) .....	102
Рисунок 2.13.2 – Поля и значения максимальных приземных концентраций от выбросов бенз(а)пирена угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 2) .....	103
Рисунок 2.14.1 – Значения максимальных приземных концентраций на ПНЗ от выбросов пыли неорганической с содержанием $\text{SiO}_2$ 20-70% угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 1) .....	104
Рисунок 2.14.2 – Поля и значения максимальных приземных концентраций от выбросов пыли неорганической с содержанием $\text{SiO}_2$ 20-70% угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 2) .....	105
Рисунок 3.1.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на перспективу (зимний период без учета фона) .....	142
Рисунок 3.1.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на перспективу на постах наблюдения (зимний период без учета фона) .....	143
Рисунок 3.2.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на перспективу (зимний период без учета фона) .....	144
Рисунок 3.2.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на перспективу на постах наблюдения (зимний период без учета фона) .....	

.....	145
Рисунок 3.3.1 – Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов диоксида азота и диоксида серы на перспективу (зимний период без учета фона) ...	146
Рисунок 3.3.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота и диоксида серы на перспективу на постах наблюдения (зимний период без учета фона).....	147
Рисунок 3.4.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на перспективу (зимний период с учетом фона).....	150
Рисунок 3.4.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на перспективу на постах наблюдения (зимний период с учетом фона).....	151
Рисунок 3.5.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на перспективу (зимний период с учетом фона ) .....	152
Рисунок 3.5.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на перспективу на постах наблюдения (зимний период с учетом фона).....	153
Рисунок 3.6.1 – Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов диоксида азота и диоксида серы на перспективу (зимний период с учетом фона)...	154
Рисунок 3.6.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота и диоксида серы на перспективу на постах наблюдения (зимний период с учетом фона) .....	155

## **ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

Г.о.Самара - городской округ Самара

ЕТО - единая теплоснабжающая организация

ЖКС – жилищно-коммунальный сектор

ГРЭС – государственная районная электростанция

ИЗАВ – источники загрязнения атмосферного воздуха

НДВ – норматив допустимого выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух

ПДК - предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе

ТЭС – тепловая электрическая станция

ТЭЦ - тепловая электрическая станция (теплоцентраль)

БОК – Безымянская отопительная котельная

ЦОК - Центральная отопительная котельная

ПОК - Привокзальная отопительная котельная

ПНЗ – посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха

БМК – блочно-модульная котельная

ГВС – горячее водоснабжение

СП – существующее положение

П – перспектива

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена с учетом положения пп.8 ч. ст. 3 Федерального Закона от 27.07.2010 №190-ФЗ (с изменениями от 01.05.2022) «О теплоснабжении» [1] о том, что одними из общих принципов организации отношений в сфере теплоснабжения являются:

- развитие систем централизованного теплоснабжения;
- обеспечение приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения;
- обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

Задача, решаемая в результате разработки настоящей главы– оценить, каким образом мероприятия, предусмотренные Схемой теплоснабжения, повлияют на состояние загрязнения атмосферного воздуха г.о. Самара.

Для решения указанной задачи выполнены следующие этапы работ:

- анализ атмосфероохранной документации по источникам теплоснабжения г.о. Самара и выборка приоритетных объектов, имеющих наибольшие вклады в выработку тепловой энергии, значительные выбросы загрязняющих веществ, а, значит, и воздействие на атмосферный воздух г.о. Самара;
- определение изменения объемов валовых (годовых) выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от рассматриваемых источников теплоснабжения при развитии схемы теплоснабжения по предпочтительному варианту (варианту 1);
- проведение расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от источников выбросов (ИЗАВ), действующих на рассматриваемых источниках теплоснабжения, для двух периодов:
- существующее состояние по данным о параметрах источников выбросов из проектов НДВ, Декларации о воздействии на окружающую среду и инвентаризации источников выбросов объектов (2022 г.) - расчеты выполнены без учета фоновое загрязнение в городе и с учетом фона;
- и прогнозируемое перспективное состояние (с учетом прироста нагрузок, топливопотребления и других мероприятий по схеме развития теплоснабжения) на период 2040 года.

При выполнении оценки воздействия использованы действующие законодательные и нормативно-технические документы:



- Федеральный закон от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ (с изменениями на 11.06.2021 г.) «Об охране атмосферного воздуха» [2];
- Приказ Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» [3];
- Распоряжение Правительства РФ от 8 июля 2015 г. № 1316-р (с изменениями на «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» [4];
- Приказ Минприроды России от 19.11.2021 № 871 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки» [5];
- РД 34.02.305–98 «Методика определения валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от котельных установок ТЭС» [6].

При выполнении разработки «Обосновывающих материалов...» использованы следующие исходные данные:

- данные из проектов НДВ, представленные теплоснабжающими организациями по запросам разработчика схемы теплоснабжения;
- данные из Декларации о воздействии на окружающую среду, представленные теплоснабжающими организациями по запросам разработчика схемы теплоснабжения;
- данные из материалов инвентаризации котельных, представленные теплоснабжающими организациями по запросам разработчика схемы теплоснабжения;
- данные, предоставленные Территориальным центром по мониторингу загрязнения окружающей среды - ФГБУ «Приволжское Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Приволжское УГМС») в проектах НДВ источников теплоснабжения по метеохарактеристикам и фоновым концентрациям;
- статистические сведения по загрязнению атмосферного воздуха в г.о. Самара [7].

## **2 АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕПЛОИСТОЧНИКОВ НА ВОЗДУШНЫЙ БАС- СЕЙН (СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ)**

### **2.1. Краткая характеристика метеорологических условий и их влияние на рассеивание вредных веществ в атмосфере**

Г.о. Самара является областным центром, который расположен на берегу Волги. Самара расположена в области с умеренно-континентальным климатом, что объясняется её положением в глубине Европейской части Евразии.

Умеренно-континентальному климату свойственны выраженность времен года, резкие температурные контрасты между холодным и тёплым сезонами, быстрый переход от холодной зимы к жаркому лету, дефицитность влаги, интенсивность испарения и богатство солнечного освещения, обусловленное географической широтой местности.

Климатические условия региона слагаются в основном под влиянием двух факторов циркуляции атмосферы – Сибирского антициклона и западного переноса атлантических воздушных масс. При этом наибольшее влияние на климат оказывает Сибирский антициклон. Антициклоническая форма циркуляции отмечается в среднем в 58% случаев (212 дней) и представлена различными типами: казахстанскими (21,4%), азорскими и скандинавскими (по 12,7%), карскими и западно-сибирскими (5,4%) и прочими (6%) антициклонами. Повторяемость различных типов циклонов в среднем за год 42% случаев и складывается из западных (48,3%), тыловой части Западно-Сибирской депрессии (6,4%), северо-западных (5%), каспийских (4,4%), черноморских (2,8%) и прочих (5%).

Для климата г.о. Самара характерны продолжительная зима с устойчивым снежным покровом, который залегает в среднем 100-150 дней. Окончательно снег обычно сходит в первой половине апреля. Температура воздуха зимой может понижаться до  $-43\div-44$  °С, а осадков выпадает в 2 раза меньше, чем летом. Лето столь же продолжительное, как и зима (130-150 дней), с возможным повышением температуры воздуха до  $+38-40$  °С и с максимальными осадками. Весна и осень короткие. Весна длится в среднем 26-27 дней с первыми грозами, а осень – 42 дня с частыми обложными и морозящими дождями.

Температурный режим характеризуется резко выраженным контрастом температур зимы и лета, поздними весенними и ранними осенними заморозками, значительными суточными и годовыми колебаниями температур воздуха. Заморозки начинаются в середине сентября – начале октября, заканчиваются в первой–второй декаде мая.

Изменение температуры воздуха в г.о. Самара в течение года приведено в таблице 2.1 и на рисунке 2.1.

Таблица 2.1 – Температура воздуха г. о. Самара, °С

Месяц	Абсолют. минимум	Средний минимум	Средняя	Средний максимум	Абсолют. максимум
январь	-44.0 (1979)	-12.3	-9.6	-6.7	5.2 (2007)
февраль	-36.9 (1956)	-12.5	-9.3	-5.8	6.8 (1990)
март	-36.1 (1964)	-6.2	-2.9	0.9	16.7 (2020)
апрель	-20.9 (1963)	3.2	7.5	12.4	31.1 (1950)
май	-4.9 (1952)	10.3	15.6	21.4	35.9 (2021)
июнь	-0.4 (1967)	14.7	19.8	25.3	38.4 (1975)
июль	6.0 (2014)	16.8	21.9	27.3	39.4 (2010)
август	4.1 (1944)	15.0	19.9	25.5	39.9 (2010)
сентябрь	-3.4 (1941)	9.6	13.8	19.0	34.0 (1979)
октябрь	-15.7 (1940)	3.5	6.5	10.3	26.0 (1936)
ноябрь	-28.1 (1957)	-3.8	-1.7	0.7	14.7 (2013)
декабрь	-41.3 (1978)	-10.2	-7.8	-5.2	7.3 (1979)
год	-44.0 (1979)	2.3	6.1	10.4	39.9 (2010)

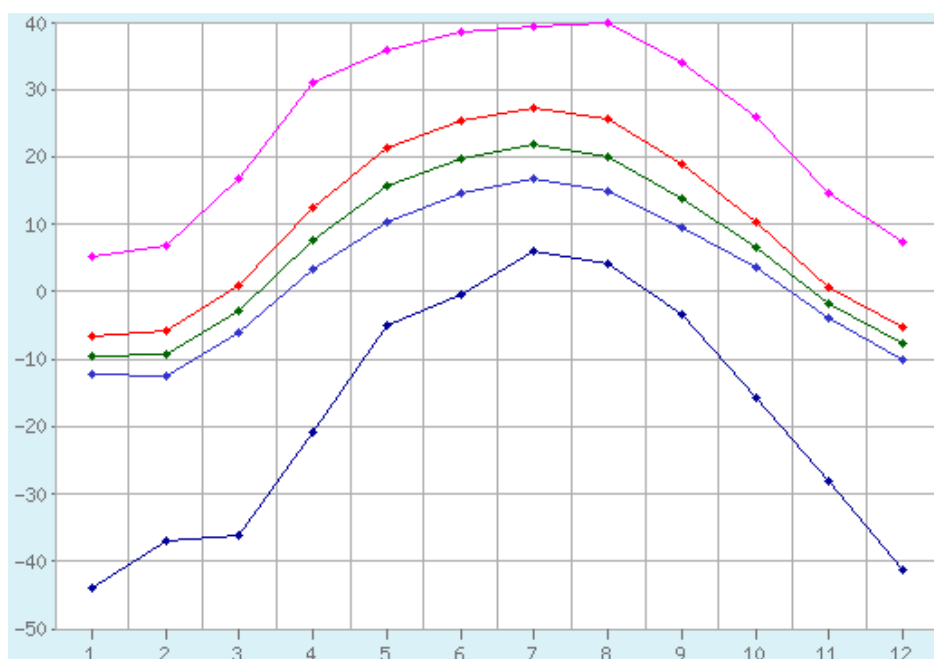


Рисунок 2.1 – График изменения температур в течение года

Данные по изменению выпадения осадков в г.о. Самара в течение года приведены в таблице 2.2, количество дней с твёрдыми, жидкими и смешанными осадками приведены в таблице 2.3 и на рисунке 2.2.

Таблица 2.2 – Количество осадков в г.о. Самара, мм

Месяц	Норма	Месячный минимум	Месячный максимум	Суточный максимум
январь	56	6 (1937)	106 (2007)	35 (2008)
февраль	44	0.3 (1984)	91 (1979)	32 (1955)
март	42	3 (1986)	95 (2019)	30 (1961)
апрель	40	2 (1963)	119 (1993)	43 (1980)
май	38	0.7 (1979)	105 (1941)	43 (1999)
Июнь	48	1 (1981)	171 (1960)	60 (1960)
Июль	47	1 (2010)	163 (1944)	58 (1983)
Август	41	0.0 (1972)	111 (1993)	57 (1989)
Сентябрь	46	0.0 (1974)	192 (2011)	42 (2011)
Октябрь	49	0.0 (1987)	115 (1936)	44 (1989)
Ноябрь	46	5 (1959)	151 (1972)	32 (1967)
Декабрь	52	7 (2008)	133 (1967)	27 (1956)
Год	549	271 (1951)	844 (1990)	60 (1960)

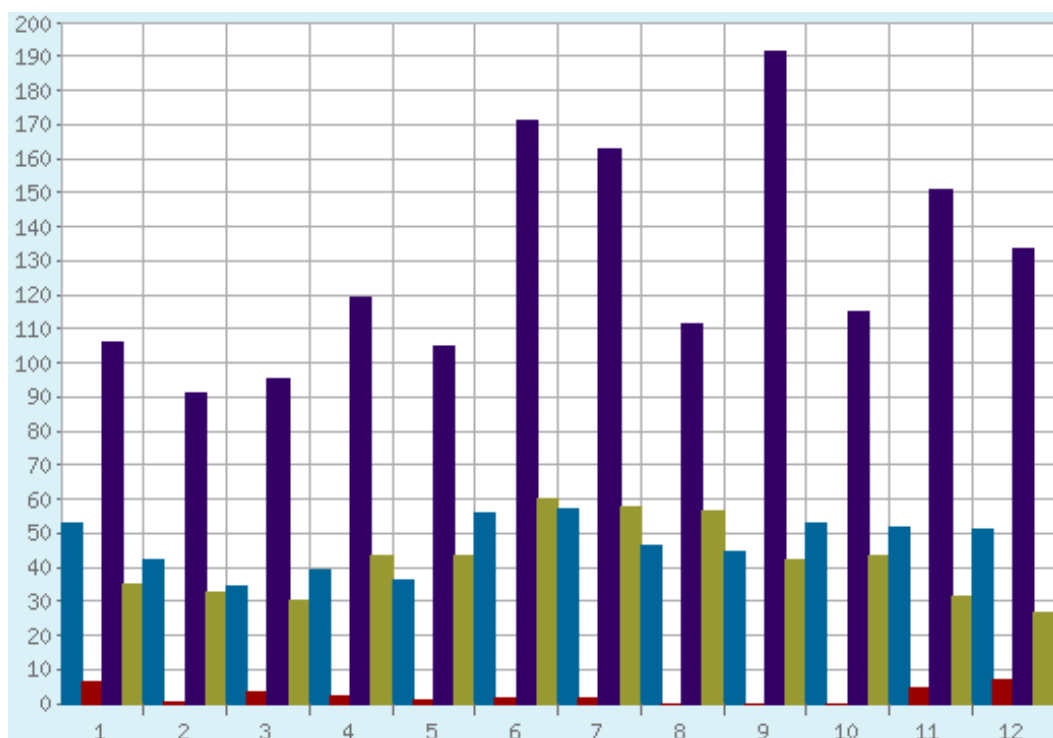


Рисунок 2.2 – Диаграмма помесячного распределения осадков

Основное количество осадков приходится на период с апреля по октябрь. Летом они часто выпадают в виде ливневых дождей с грозами, что связано с прогревом воздуха над сушей, увеличением испарения с подстилающей поверхности, большими вертикальными градиентами температуры воздуха и прохождением холодных фронтов.

Средняя интенсивность ливней близка к 1 мм/мин, максимальная -6 мм/мин. Средние суммы осадков при ливнях равняются 15-20 мм.

Таблица 2.3 – Число дней с твердыми, жидкими и смешанными осадками

вид осадков	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
твердые	20	16	11	2	0.1	0	0	0	0.1	2	11	17	79
смешанные	4	2	3	2	0.4	0.1	0.1	0	0.2	2	4	5	23
жидкие	1	1	2	9	13	15	14	13	13	12	6	1	100

Изменение скорости ветра по месяцам в течение года приведено в таблице 2.4, данные по повторяемости различных направлений ветра приведены в таблице 2.5 и на рисунке 2.3.

Таблица 2.4 – Скорость ветра, м/с

янв	Фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
3.5	3.4	3.3	3.6	3.7	3.1	2.8	2.7	2.8	3.4	3.5	3.4	3.3

Среднегодовая скорость ветра составляет 3,3 м/с. Минимальные скорости ветра приходятся на период июль–сентябрь, максимальные – на период апрель–май.

Скорость ветра изменяется и в течение суток. В ночные и утренние часы она меньше, в послеполуденные (13-15 часов) – достигает максимума. Амплитуда суточных колебаний её в холодный период обычно не превышает 1 м/с, в теплый – 1,5-2 м/с.

Таблица 2.5 – Повторяемость различных направлений ветра, %

направл.	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
С	10	14	14	18	25	23	28	29	20	17	11	10	18
СВ	4	6	6	12	8	11	13	8	7	5	6	4	8
В	13	18	16	16	9	12	13	8	12	8	11	12	12
ЮВ	10	12	12	8	5	5	4	4	5	6	10	11	8
Ю	27	18	20	15	11	9	6	8	11	18	23	27	16
ЮЗ	18	17	16	13	13	10	7	10	15	20	19	21	15

направл.	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
<b>З</b>	9	7	8	9	14	15	13	15	16	13	11	8	11
<b>СЗ</b>	9	8	8	9	15	15	16	18	14	13	9	7	12
<b>штиль</b>	22	25	26	22	24	27	30	34	33	25	21	24	26

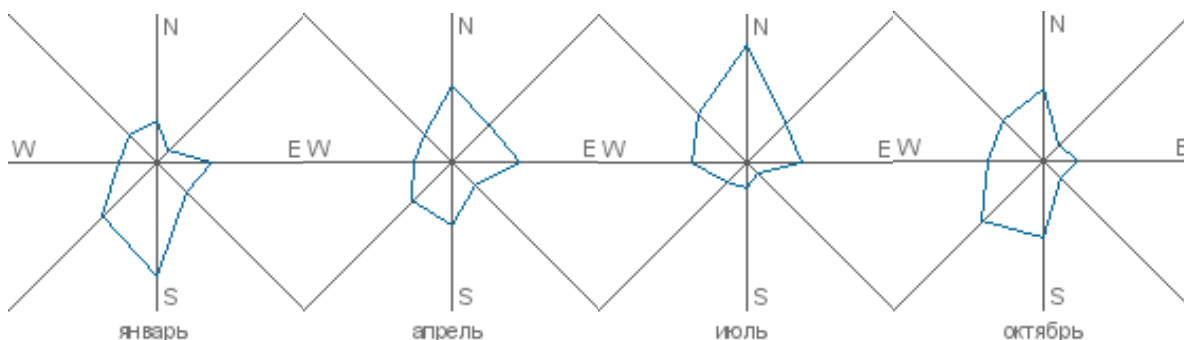


Рисунок 2.3 – Роза ветров зимнего, весеннего, летнего и осеннего месяца

В зимний период наибольшую повторяемость имеют южный и юго-западный ветры, в теплый период – северный ветер.

Данные по влажности воздуха г.о. Самара представлены в таблице 2.6, по величине снежного покрова – в таблице 2.7.

Таблица 2.6 – Влажность воздуха, %

янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
83	80	79	67	58	64	67	69	73	76	83	83	74

Средняя влажность воздуха в городе изменяется от 58% в мае до 83% в зимние месяцы. Среднее значение влажности за год составляет 74%.

Таблица 2.7 – Величина снежного покрова, см

Месяц	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	янв	фев	мар	апр	май	июн	год
число дней	0	0	0	2	16	30	31	28	30	8	0	0	144
высота (см)	0	0	0	0	5	19	37	54	50	7	0	0	
макс.выс. (см)	0	0	0	18	31	53	72	91	91	86	1	0	91

Первый снег, в среднем за период наблюдений, выпадает в третьей декаде октября, а устойчивый снежный покров появляется обычно через 20-25 дней после первого снега. Наиболее интенсивный рост снежного покрова происходит от ноября к январю. Своей максимальной величины снежный покров достигает в первой–

второй декадах марта. Максимальная высота снежного покрова - 91 см. После схода снежного покрова нередко возвраты холодов, сопровождающиеся снегопадами. Отмечены случаи выпадения снега в мае.

Характеристика облачности приведена в таблице 2.8, число ясных, облачных и пасмурных дней – в таблице 2.9, число дней с различными явлениями – в таблице 2.10.

Таблица 2.8 – Облачность, баллы

месяц	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
общая	7.6	6.5	6.0	5.7	5.2	5.2	4.7	4.8	5.7	6.8	7.8	7.6	6.1
нижняя	5.4	3.9	3.0	2.2	1.8	1.8	1.7	1.6	2.2	4.0	5.9	5.6	3.3

Наиболее пасмурным месяцем года по общей облачности является ноябрь.

Таблица 2.9 – Число ясных, облачных и пасмурных дней

месяц	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
<b>Общая облачность</b>													
ясных	2	4	5	5	5	4	6	6	4	3	2	2	48
облачных	10	11	15	16	20	21	21	20	18	14	9	11	186
пасмурных	19	13	11	9	6	5	4	5	8	14	19	18	131
<b>Нижняя облачность</b>													
ясных	8	11	16	18	21	18	20	21	18	11	6	8	176
облачных	13	12	12	10	10	12	11	10	11	15	13	11	140
пасмурных	10	5	3	2	0	0	0	0	1	5	11	12	49

Таблица 2.10 – Число дней с различными явлениями

явление	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
дождь	4	3	5	11	14	15	14	12	14	14	10	6	122
снег	24	20	14	4	1	0.1	0	0	0.3	4	15	22	104
туман	2	2	3	1	1	1	2	2	5	3	3	2	27
мгла	0	0	0.1	0	0.3	0.1	0	0.4	0.2	0.1	0	0.04	1
гроза	0	0	0.04	0	3	8	8	5	1	0.03	0.1	0	25
метель	6	7	3	0.3	0	0	0	0	0	0.2	1	4	22
пыльная буря	0	0	0	0.1	0	0.04	0.1	0	0	0	0	0	0.2
гололёд	1	1	0.3	0.2	0	0	0	0	0	0.1	1	2	6

## **2.2. Качество атмосферного воздуха г. о. Самара**

По данным ФГБУ «Приволжское УГМС» основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия строительной, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, электротехнической, металлургической, авиаприборостроительной, энергетической отраслей промышленности, а также автомобильный и железнодорожный транспорт.

Предприятия расположены на всей территории города, однако наибольшая их часть сосредоточена в районе так называемой Безымянской промзоны, расположенной в СВ–В–ЮВ части областного центра.

Ежедневные наблюдения за качеством атмосферного воздуха проводятся на одиннадцати стационарных постах - пунктах наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ), расположенных практически во всех районах города.

Посты расположены по адресам:

ПНЗ 1 – улица Ново-Садовая, 325,

ПНЗ 2 – проспект Карла Маркса, 132,

ПНЗ 3 – пересечение улиц Гагарина и Промышленности,

ПНЗ 4 – улица Урицкого, у д.21,

ПНЗ 6 – пересечение улиц Полевой и Молодогвардейской,

ПНЗ 7 – пересечение улицы Советской Армии и Московского шоссе,

ПНЗ 8 – поселок 116 км, пересечение улиц 40-лет Пионерии и Строителей,

ПНЗ 9 – городок Авиаторов, улица Железной Дивизии, у д.9,

ПНЗ 10 – Степана Разина, у д. 3А,

ПНЗ 11 – пересечение улицы Победы и Зубчаниновского шоссе,

ПНЗ 91 (автоматический) – жилой район Волгарь, Софийская площадь (ул. Осетинская).

Отобранные пробы атмосферного воздуха проверяются на содержание в них 26 ингредиентов: аммиака, бенз(а)пирена, бензола, взвешенных веществ (пыль), фторида водорода, хлорида водорода, диоксида азота, диоксида серы, ксилола, оксида азота, сероводорода, толуола, углеводородов предельных (C<sub>1</sub>H<sub>4</sub>-C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>), оксида 16 углерода, фенола, формальдегида, этилбензола и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

Согласно «Экологическому бюллетеню Самарской области, 2022 г.» [7] в целом по городу в 2022 г. в 2,7 раза выше допустимого предела было содержание



формальдегида и в 2,1 раза – хлорида водорода. Содержание всех остальных определяемых ингредиентов не превышало установленную норму.

В Октябрьском районе в целом за 2022 год в 2,8 раза выше допустимого предела было содержание формальдегида, в 2,2 раза - хлорида водорода и в 1,1 раза – диоксида азота.

В Железнодорожном и Советском районах в целом за год в 2,4–2,5 раза выше допустимого предела было содержание формальдегида и в 1,1–1,2 раза – диоксида азота.

В Кировском и Промышленном районах в целом за год в 2,6–2,8 раза выше допустимого предела было содержание формальдегида и в 2,0–2,2 раза – хлорида водорода.

В Самарском и Ленинском районах среднее содержание формальдегида превышало установленную норму в пределах 2,7–3 ПДК.

В Куйбышевском районе среднегодовое содержание сероводорода превысило норму в 1,5 раза и формальдегида в 2,7 раза.

В 2022 г. по сравнению с 2021 г. в целом по городу отмечено снижение уровня загрязнения атмосферы формальдегидом, диоксидом азота, аммиаком, хлоридом водорода и бенз(а)пиреном; содержание сероводорода и марганца возросло.

В жилом районе Волгарь наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха производятся на автоматическом стационарном посту ПНЗ 91, расположенном в районе Софийской площади (ул. Осетинская). За период 2022 г. было отобрано и проанализировано порядка 256,4 тыс. проб атмосферного воздуха на содержание следующих загрязняющих веществ: азота диоксида, азота оксида, оксида углерода, аммиака, бензола, м,п-ксилола, о-ксилола, толуола, этилбензола, серы диоксида, сероводорода, формальдегида и углеводородов.

По результатам наблюдений за 2022 год в жилом районе Волгарь среднее содержание практически всех определяемых загрязняющих веществ соответствовало гигиеническим нормативам. Исключение составил сероводород, среднегодовая концентрация которого в 1,8 раза превышала установленный гигиенический норматив.

В целом по городу за 2022 год было зафиксировано 1622 случая превышения уровня максимально разовых предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ, из них 1606 – в жилом районе Волгарь. В Волгаре фиксировались все зарегистрированные за рассматриваемый период случаи экстремально высокого и

высокого загрязнения атмосферного воздуха веществом 2 класса опасности – сероводородом.

Превышения уровня максимально разовых предельно допустимых концентраций в 20022 г. были зафиксированы по следующим загрязняющим веществам:

- сероводород - 52,9 ПДК;
- диоксид серы – 4,6 ПДК;
- толуол - 2,7 ПДК;
- диоксид азота - 1,8 ПДК;
- ксилол – 2,0 ПДК;
- формальдегид – 1,1 ПДК;
- этилбензол – 3,4 ПДК.

### **2.3. Краткая характеристика районов размещения основных источников теплоснабжения городского округа Самара**

Городской округ Самара - крупный экономический, транспортный, научно-образовательный и культурный центр.

В состав г.о. Самара входит 3 населенных пункта, а именно:

- город Самара – административный центр городского округа;
- поселок Козелки;
- село Ясная поляна.

Г.о. Самара делится на девять районов, в том числе: Куйбышевский, Самарский, Ленинский, Железнодорожный, Октябрьский, Советский, Промышленный Кировский, Красноглинский районы с включением в них пригородной зоны.

В г.о. Самара преобладает централизованное теплоснабжение от источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии (ТЭЦ) и крупных отопительных и отопительно-производственных котельных, в прочих населенных пунктах - от котельных или индивидуальных источников тепла.

К системам централизованного теплоснабжения по отоплению подключено 98,6 % и по ГВС подключено 65 % от общей площади жилых помещений городского округа.

Кроме источников тепла систем централизованного теплоснабжения в городе функционируют крышные котельные многоквартирных жилых домов и торговых центров в основном новой постройки.

В централизованном теплоснабжении ЖКС г.о. Самара принимают участие 25 единых теплоснабжающих организаций (ЕТО), наиболее крупные из них:

- ПАО «Т Плюс»;
- МП «Инженерная служба» (муниципальное унитарное предприятие г.о. Самара);
- АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»;
- ООО «Газпром трансгаз Самара»;

#### **ЕТО ПАО «Т Плюс»:**

По состоянию на 01.01.2023 г. в зоне деятельности 1 ЕТО ПАО «Т Плюс» функционировали следующие источники тепловой энергии: Самарская ТЭЦ, Самарская ГРЭС, Безымянская отопительная котельная (БОК), Привокзальная отопительная котельная (ПОК) и Центральная отопительная котельная (ЦОК).

**Самарская ТЭЦ Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»** расположена по адресу: г. Самара, Кировский район, пр. К. Маркса, д. 495.

Площадка ТЭЦ граничит с севера, северо-запада с пр.Карла Маркса и далее садово-дачными участками, с запада с ул.Алма-Атинская и далее с жилой застройкой, с востока – с Ракитовским шоссе и далее с территориями нежилых и производственных зданий и садово-дачными участками, с юга – с промышленными предприятиями.

Самарская ТЭЦ является источником энергоснабжения, отопления и горячего водоснабжения населения и промышленных предприятий Кировского и Промышленного районов г.о. Самара.

**Самарская ГРЭС** (основная площадка) расположена по адресу: г. Самара, Волжский проспект, 8.

Промплощадка ГРЭС вытянута вдоль реки Волги и Волжского проспекта. Самарская ГРЭС обеспечивает энергоснабжение, отопление и горячее водоснабжение Ленинского, Октябрьского, Самарского районов г. о. Самара, а также осуществляет подачу технологического пара на ОАО «Жигулёвское пиво».

**Центральная отопительная котельная (ЦОК)** расположена по адресу: г. Самара, ул. Блюхера, 26. Промплощадка ЦОК находится в Советском р-не, между улицами Блюхера, Санфировой, Гастелло и проспектом К. Маркса. ЦОК обеспечи-

вают выработку и отпуск тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение примыкающих к ней районов города.

**Привокзальная отопительная котельная (ПОК)** расположена по адресу: г. Самара, ул. Клиническая, 160. Промплощадка ПОК ограничена с северо-запада - улицей Лунная, с северо-востока - территория городского кладбища, с юго-востока - улицей Клинической, с юго-запада - улицей 1-ый переулок и организованной стоянкой для автотранспорта. ПОК обеспечивает отопление и горячее водоснабжение Железнодорожного, Ленинского и Советского районов города.

**Безымянская отопительная котельная (БОК)** расположена по адресу: г. Самара, проспект Кирова, 53А. Площадка расположена на юго-востоке города на границе Кировского и Промышленного районов, в промышленной зоне, на берегу р. Самара. БОК обеспечивает отопление и горячее водоснабжение Промышленного, Кировского и Советского районов г.о. Самара.

#### **ЕТО МП «Инженерная служба»:**

В обслуживании МП «Инженерная служба» находится 62 котельных, снабжающих отоплением и ГВС жилые дома, и другие объекты.

В зоне ЕТО МП «Инженерная служба» находятся котельные прочих организаций:

котельная ПАО «Салют», котельная АО «Мягкая кровля».

Котельная № 2 АО «Куйбышевский НПЗ», которая использовалась для отопления и подачи горячей воды на нужды санатория, в схеме теплоснабжения не рассматривается (вывод из эксплуатации).

Также в централизованном теплоснабжении ЖКС г.о. Самары принимают участие - АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти», ООО «Газпромтрансгаз Самара», КДТВ - структурное подразделение ЦДТВ - филиал ОАО «РЖД», ООО «СамРЭК-Эксплуатация», ЗАО «Самарский завод Нефтемаш», ООО «ЗИМ-Энерго», АО «Арконик Самарский металлургический завод» и др., которые имеют компактную зону эксплуатационной ответственности, ограниченную зоной действия 1-2 источников тепловой энергии.

### **ЕТО АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»:**

АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти» эксплуатирует 6 котельных: в том числе 1 котельная в п.г.т. Поволжский города Тольятти, 5 котельных в г.о. Самара – БМК 500 кв., БМК п. 113 км, п. Кировзавод, БМК 2 кв. п. Мехзавод и Котельная ЗАО «СТИФ» (котельная ГПЗ «Кряж»).

### **ЕТО ООО «Газпром трансгаз Самара»:**

ООО «Газпром трансгаз Самара» эксплуатирует 3 котельные в г.о. Самара (ул. Ракитная, 21; ул. Народная, 3а; Заводское ш., 77) с установленной мощностью менее 8 Гкал/ч каждая.

## **2.4. Характеристика оборудования источников тепловой энергии (мощности) г.о. Самара**

### **ЕТО ПАО «Т Плюс»**

ЕТО ПАО «Т Плюс» и ЕТО МП «Инженерная служба» имеют наибольшее количество источников тепловой энергии, а зоны их эксплуатационной ответственности охватывают значительную часть г. о. Самара.

**Самарская ТЭЦ** филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс».

Установленная тепловая мощность – 1954 Гкал/ч.

**Самарская ГРЭС** филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» включает в себя четыре промплощадки, которые находятся в черте города внутри жилых районов:

- основная промплощадка ГРЭС,
- Безымянская отопительная котельная (БОК) (с 01.04.2021),
- Центральная отопительная котельная (ЦОК),
- Привокзальная отопительная котельная (ПОК).

Установленная тепловая мощность объектов следующая: ГРЭС – 290 Гкал/ч; ЦОК - 600 Гкал/ч; ПОК – 840 Гкал/ч; БОК – 946,4 Гкал/час.

### **Котельная «ЗИМ-Энерго»**

В соответствии с приказом Минэнерго России от 17.11.2021 № 1238 ЕТО ООО «ЗИМ-Энерго» признано утратившим статус единой теплоснабжающей орга-

низации. Тепловая нагрузка котельной №2, которая находится в собственности ООО «ЗИМ-Энерго», переключена на тепловые сети котельной ПОК.

Котельная №2 находится по адресу ул.Ново-Садовая, 106, корп.53 и является собственностью ООО «ЗИМ-Энерго». Установленная мощность - 26,7 Гкал/ч. Основной вид топлива – природный газ.

Характеристики оборудования основных источников централизованного теплоснабжения с указанием типов котлоагрегатов и характеристиками дымовых труб (источников выбросов – ИЗАВ) приведены в таблице 2.11.

#### **ЕТО МП «Инженерная служба»:**

##### **Котельные МП «Инженерная служба».**

На балансе МП «Инженерная служба» по состоянию на 01.01.2023 г. числится 62 котельных.

Суммарная тепловая мощность котельных – 368,43 Гкал/ч.

Все котельные работают на газовом топливе, кроме 4 угольных котельных: 41 км; ул. Авроры,3; ул. Авроры, 11а и ул. Битумная, 2а.

Котельные располагаются в разных районах г.о.Самара.

Таблица 2.11 – Характеристика оборудования основных источников теплоснабжения (ТЭЦ и ГРЭС) г.о.Самара

Наименование источника теплоснабжения	Источники выделения загрязняющих веществ	№ ИЗАВ, присвоенный на предприятии	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м
	<b>ЕТО ПАО «Т Плюс»</b>			
Самарская ТЭЦ (1954 Гкал/ч) пр. Карла Маркса, 495	Котел БКЗ-420-140 ст. № 1	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	180	8,4
	Котел БКЗ-420-140 ст. № 2			
	Котел БКЗ-420-140 ст. № 3			
	Котел ПТВМ-100 ст. № 1			
	Котле ПТВМ-100 ст. № 2			
	Котел БКЗ-420-140 ст. № 4	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	240	8.4
	Котел БКЗ-420-140 ст. № 5			
	Котел КВГМ-180 ст. № 4			
	Котел КВГМ-180 ст. № 5			
	Котел КВГМ-180 ст. № 6			
	Котел КВГМ-180 ст. № 7			
	Котел КВГМ-180 ст. № 8			
Самарская ГРЭС (290 Гкал/ч), Волжский проспект, 8	Котел НЗЛ-60 ст. № 1	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	45	1,8
	Котел НЗЛ- 60 ст. № 2	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	45	1,8
	Котел НЗЛ-110 ст. № 3	Дымовая труба ИЗАВ № 0003	45	2,5
	Котел НЗЛ-110 ст. № 4	Дымовая труба ИЗАВ № 0004	45	2,5
	Котел НЗЛ-110 ст. № 5	Дымовая труба ИЗАВ № 0005	45	2,5
	Котел ПТВМ-50 ст. № 10	Дымовая труба ИЗАВ № 0010	53	2,5
	Котел ПТВМ-50 ст. № 11	Дымовая труба ИЗАВ № 0011	53	2,5
	Котел ПТВМ-50 ст. № 12	Дымовая труба ИЗАВ № 0012	53	2,5

Таблица 2.11 – Характеристика оборудования основных источников теплоснабжения (ТЭЦ и ГРЭС) г.о.Самара

Наименование источника теплоснабжения	Источники выделения загрязняющих веществ	№ ИЗАВ, присвоенный на предприятии	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м
ЦОК (Самарская ГРЭС) (600 Гкал/ч), ул.Блюхера, 26	Котел ПТВМ-100 ст. № 1	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	100	6,0
	Котел ПТВМ-100 ст. № 2			
	Котел ПТВМ-100 ст. № 3			
	Котел ПТВМ-100 ст. № 4			
	Котел ПТВМ-100 ст. № 6	Дымовая труба ИЗАВ № 0003	56	3,2
ПОК (Самарская ГРЭС) (840 Гкал/ч), ул.Клиническая, 160	Котел КВГМ-100 ст. № 1	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	150	6
	Котел КВГМ-100 ст. № 2			
	Котел КВГМ-100 ст. № 3			
	Котел КВГМ-180 ст. № 4			
	Котел КВГМ-180 ст. № 5			
	Котел КВГМ-180 ст. № 6			
БОК (Безымянская отопительная котельная- бывшая Безымянская ТЭЦ (Самарская ГРЭС) (946,4 Гкал/ч), Проспект Кирова, 53А	Котел ПТВМ-100 ПК3	Дымовая труба ИЗАВ № 0004	100	8
	Котел ПТВМ-100 ПК4			
	Котел ПТВМ-100 ПК5			
	Котел ПТВМ-180 ПК 6, 7			
	Котел ПТВМ-100 ПК1 .	Дымовая труба ИЗАВ № 0005	55	3,2
	Котел ПТВМ-100 ПК2.	Дымовая труба ИЗАВ № 0006	55	3,2
	Котел КО-3-200 ст. № 2	Дымовая труба ИЗАВ № 0007	100	8
	Котел KSG-140 ст. № 4			
Котельная № 2 ООО «ЗИМ-Энерго» (26,7 Гкал/ч) ул.Ново-Садовая, 106, корп.53	КВГМ-20	Дымовая труба ИЗАВ № 1	25,5	1,2
	Witomax-Wiessman 200	Дымовая труба ИЗАВ № 2	25,5	1,2



**Прочие источники теплоснабжения, находящиеся в зоне деятельности ЕТО МП «Инженерная служба»** - две котельные и ТЭЦ.

**Котельная АО «Мягкая кровля»** - г. Самара, Железнодорожный район, Толевый п., Белогородская ул., 1. Установленная мощность - 56 Гкал/ч. Режим работы: - круглогодичный (летом на ГВС). Основное топливо – природный газ, аварийное – мазут.

Котельная предназначена для отопления и горячего водоснабжения зданий завода, жилой и коммерческой недвижимости посёлка Толевый и для технологических нужд производства.

**Котельная ПАО «Салют»** расположена по адресу: г. Самара, Красноглинский район, пос. Мехзавод, Московское шоссе, д. 20. Установленная мощность – 90 Гкал/ч. Режим работы: круглогодичный (летом на ГВС). Основное топливо – природный газ, аварийное – дизельное топливо.

Котельная предназначена для отопления и горячего водоснабжения зданий завода, жилой и коммерческой недвижимости прилегающего посёлка и для технологических нужд производства.

**ТЭЦ ОАО «КНПЗ»** предназначена для покрытия тепловых нагрузок предприятия в виде пара и горячей воды, электрических нагрузок нефтеперерабатывающего завода. Завод входит в структуру НК «Роснефть» с мая 2007 года. Из-за отсутствия данных для оценки загрязнения атмосферного воздуха выбросами ТЭЦ не рассматривается.

**Прочие ЕТО г.о. Самары.**

**ЕТО АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»**

АО «Газпром теплоэнерго Тольятти» эксплуатирует 5 котельных: в том числе 1 котельная в п.г.т. Поволжский города Тольятти, 4 котельных в г.о. Самара.

Суммарная установленная тепловая мощность пяти котельных, расположенных в городе, составляет 56,08 Гкал/ч. Основное топливо – природный газ, резервное топливо отсутствует.

Котельные расположены в Куйбышевском и Кировском районах города:

- БМК 113 км - Кольчугинский переулок, д.1, УТМ – 6,45 Гкал/ч;

- БМК Кировзавод №6 - пос. Кирпичного завода № 6, д.18а, УТМ – 3,62 Гкал/ч;

- БМК 500 кв. - ул. Воеводина, д. 65А, УТМ – 13,65 Гкал/ч;

- БМК 2 кв. - Квартал 2 пос. Мехзавод, д.33, УТМ – 26 Гкал/ч (данные по экологии не предоставлены).

### **ЕТО ЗАО «Самарский завод Нефтемаш»**

Котельная ЗАО «Самарский завод Нефтемаш» - установленная тепловая мощность 79,54 Гкал/час, располагается по адресу: Белорусская ул., 88.

Действующая котельная предназначена для отопления и горячего водоснабжения (производится на ЦТП) зданий завода, жилой и коммерческой недвижимости прилегающих пос. РЭБ и пос. Нефтемаш.

### **ЕТО АО «Аркони́к СМЗ»**

Котельная АО «Аркони́к Самарский металлургический завод - ул. Алма-Атинская, д.29, корп.26. Установленная тепловая мощность – 100 Гкал/ч. Оновной вид топлива – природный газ. Потребители тепловой энергии: бюджетные – Самарская таможня, прочие – ООО «Самарская Торговая Компания», ООО Завод Металлург и др.

### **ЕТО ГБУЗ СОКНД**

Котельная ГБУЗ СОКНД (Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Самарский областной клинический наркологический диспансер») - Южное шоссе,18. Мощность котельной – 0,43 Гкал/ч. Топливо – природный газ.

### **ЕТО ООО «СамРЭК-Эксплуатация»**

Котельная ООО «СамРЭК-Эксплуатация» обслуживает и содержит тепловые сети от собственной котельной «Жигулевские сады», 18 км Московское шоссе, Опытная станция по садоводству. Установленная тепловая мощность – 51,6 Гкал/ч. Основной вид топлива – природный газ.

**ЕТО «Клинический санаторий «Волга»** - филиал ФГБУ «СКК «Приволжский» МО РФ.

Котельная № 277 «Клинический санаторий «Волга» находится по адресу: 7-я просека, 241А. Установленная тепловая мощность – 13,95 Гкал/ч.

#### **ЕТО ООО ГБУ СО «СОГЦ»**

**ГБУ Самарской области «Самарский областной геронтологический центр** (дом-интернат для престарелых и инвалидов) использует муниципальную котельную, по адресу пос. Мехзавод, кв.15, дом 20. Установленная тепловая мощность – 151,54 Гкал/ч.

#### **ЕТО ООО «Газпром трансгаз Самара»**

ООО «Газпром трансгаз Самара» эксплуатирует три котельные по адресу: Заводское шоссе, д. 77 (установленная мощность 6,0 Гкал/ч), Ракитная ул., д. 21 (установленная мощность 2,1 Гкал/ч), Народная ул., д. 3 (установленная мощность 3,0 Гкал/ч).

#### **ЕТО ООО «САМЭК»**

ООО «САМЭК» в 19.05.2021г. по договору купли-продажи приобрело имущество, принадлежащее ОАО «Конструкторское бюро автоматических систем»: Главную котельную («КБАС»), по адресу п. Зубчаниновка, Смышляевское шоссе 1а, ГРП и внутриплощадочные тепловыми сетями, ранее находящиеся в эксплуатации МП «Инженерные сети», в настоящее время выделены в ЕТО «САМЭК». Установленная тепловая мощность – 30 Гкал/ч (с 01.01.2022 по 01.06.2022г.). С 01.09.2022 по 31.12.2022г. после замены устаревших котлов - 2,52 Гкал/ч.

Источники теплоснабжения других ЕТО, рассмотренные в Главе 1, но не предоставившие необходимые данные для оценки воздействия выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух г.о. Самара, не рассматривались (тепловой мощностью более 20 Гкал/ч):

- котельная ООО «Завод приборных подшипников» - 54,66 Гкал/ч;
- котельная ПАО «Завод им. А.М.Тарасова» - 22,6 Гкал/ч;
- котельная «ВЧД-7» КДТВ-СП ЦДТВ-филиал ОАО «РЖД» - 34,39 Гкал/ч;
- котельная ФКУ «ПОУМТС МВД России» - 156, Гкал/ч;
- котельная ООО «Нефтегаз» - 138,78 Гкал/ч;
- котельная №1 ООО «Энергоресурс» - 20,12 Гкал/ч.

Характеристика оборудования источников теплоснабжения (котельных с установленной мощностью более 5 Гкал/ч и по которым представлены данные по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух) г.о. Самара приведена в таблице 2.12.

**Таблица 2.12 – Характеристика оборудования теплоисточников (котельных)**

Наименование источника	Источники выделения загрязняющих веществ	№ ИЗАВ, присвоенный на предприятии	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м
<b>Котельные МП «Инженерная служба»</b>				
Котельная кв №7 7 кв. п.Мехзавод (9,46 Гкал/ч)	Ква-2,5 – 4 шт. КВ-ГМ-1,0-115Н	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	30	1,2
Котельная 11 кв. пос.Мехзавода (10,68 Гкал/ч)	КВа-1,6	Дымовая труба ИЗАВ № 1	22	0,82
	КВГн-2,0	Дымовая труба ИЗАВ № 2	20	0,84
	КВГн-2,0	Дымовая труба ИЗАВ № 3	20	0,84
	КВГн-2,0	Дымовая труба ИЗАВ № 4	20	0,84
Котельная 13 кв. пос.Мехзавода (8,28 Гкал/ч),	КВГн-2,0 – 6 шт.	Дымовая труба ИЗАВ № 1	25,0	0,8
Котельная микрорайона №18 (8,3 Гкал/ч)	КВГМ-2,32 -4 шт	Дымовая труба ИЗАВ № 1	30,0	0,8
Котельная 409 кв. (8,34 Гкал/ч), ул. Гагарина, 61А	Ква-1,6 Гн (4 шт)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	35,0	1,0
	Viessman Vitoplex 200 SX2A 1100кВт (3 шт)	Дымовая труба №2 ИЗАВ 0002	35,0	0,6
Котельная 527 кв. - Советской Армии ул., 204А (5,52 Гкал/ч)	Ква-1,6 Гн – 4 шт.	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	31,8	1,0
Котельная 567 кв. - 9 Мая пр-д, 14А (5,68 Гкал/ч)	КВа-2,5 Гн - 2 шт	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	20,0	0,5
	КВа-1,6	Дымовая труба №2 ИЗАВ 0002	20,0	0,5
Котельная 586 кв. - Победы ул., 10А (5,16 Гкал/ч)	КВГ-2,5 - 3 шт.-1шт.-резерв ТГ-100-2,5 ТГ-100-1,0	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	18,0	0,3
Котельная 632 кв. ул. Вольская, 48А (8,26 Гкал/ч),	КВа-2,0 – 4 шт. КВа-1,6	Дымовая труба ИЗАВ № 1	32,0	0,92
Котельная 692 кв. - Воронежская ул., 88А (7,74 Гкал/ч)	КВа-2,0- 2 шт.	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	31,0	0,8
	КВа-2,5 – 2 шт.	Дымовая труба №2 ИЗАВ 0002	31,0	0,8
Котельная 702 кв. - Краснодонская ул., 68А (6,45 Гкал/ч)	КВа-2,5Гс – 3 шт.	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	32,0	0,8
Котельная НГЧ-4 (ПЧЛ) - Южный пр-д, 530А (7,83 Гкал/ч)	КВГМ-2,32 – 3 шт., КВГМ -1,6	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	30,0	1,0

Продолжение таблицы 2.12 – Характеристика оборудования теплоисточников (котельных)

Наименование источника	Источники выделения загрязняющих веществ	№ ИЗАВ, присвоенный на предприятии	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м
Котельная (0,72 Гкал/ч) ул.Авроры, 3	НР-18(2 шт)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	15,0	0,8
Котельная (0,86 Гкал/ч) ул.Авроры, 11а	НР-18(2 шт)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	10,0	0,8
Котельная (0,86 Гкал/ч) ул.Битумная, 2	НР-18(2 шт)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	15,0	0,6
<b>котельные прочих ТСО в зоне деятельности МП «Инженерная служба»</b>				
котельная ПАО «Салют» (90 Гкал/ч)- Московское ш., 20	ПТВМ-30 -3 шт	Дымовая труба ИЗАВ № 0124	25	1,02
котельная АО «Мягкая кровля» (56 Гкал/ч) - п. Толевый, ул.Белгородская	ДЕ-25/14 – 4 шт.	Дымовая труба ИЗАВ № 0034	60	2,0
<b>Котельные прочих ЕТО</b>				
<b>Котельные АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»</b>				
БМК 113 км (6,45 Гкал/ч) - Кольчугинский переулок, 1	КСВа-2,5 – 3 шт.	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	31,8	0,8
БМК 500 (13,62 Гкал/ч) – ул. Воеводина, 65а	Vitomax 200—LW тип 241	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	30	0,5
	Vitomax 200—LW тип 241	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	30	0,5
	Vitomax 200—LW тип 241	Дымовая труба ИЗАВ № 0003	30	0,5
<b>котельные АО «Газпром трансгаз Самары»</b>				
ООО «Газпром трансгаз», Заводское ш., 77 (6,0 Гкал/ч)	NWT-3,5-1,0-115, Noviter Oy, Финляндия – 2шт.	Дымовая труба № 1 ИЗАВ № 0001	25,0	0,34

Продолжение таблицы 2.112 – Характеристика оборудования теплоисточников (котельных)

Наименование источника	Источники выделения загрязняющих веществ	№ ИЗАВ, присвоенный на предприятии	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м
<b>Котельные других ЕТО</b>				
Котельная ЗАО Нефтемаш (79,54 Гкал/ч), Белорусская ул., 88	LOGANO S825L	Дымовая труба ИЗАВ № 120	25	0,63
	LOGANO S825L	Дымовая труба ИЗАВ № 121	25	0,63
	LOGANO S825L	Дымовая труба ИЗАВ № 122	25	0,63
	ПТБМ-30 -2 шт.	Дымовая труба ИЗАВ № 152	80	3,0
Котельная Арконик СМЗ (100 Гкал/ч) Алма-Атинская ул., 29, корп.26	ПТБМ-50	Дымовая труба №16 ИЗАВ № 0016	53	2,5
Котельная ГБУЗ СОКНД (0,43 Гкал/ч) Южное ш., 18	Buderus Logano SK 655	Дымовая труба №1 ИЗАВ № 0001	10	0,19
Котельная СамРЭК эксплуатация, (51,6 Гкал/ч) – 18 км. Московского ш.	BOSCH UT-HZ32500*10	Дымовая труба ИЗАВ № 1	34,8	1,42
	BOSCH UT-HZ32500*10 (в резерве)			
котельная № 277 (13,95 Гкал/ч) «Клинический санаторий «Волга» - филиал ФГБУ СКК Приволжский МО РФ	Котел Е-1/9	Дымовая труба № 1	40,0	0,80
	Котел КВГ	Дымовая труба № 2	40,0	1,20
Котельная ООО «САМЭК» (30 Гкал/ч/2,52 Гкал/ч), Смышляевское ш., 1А	КВГМ-10 - 3 шт. (С 01.01.2022 по 01.06.2022г) С 01.09.2022г.: Buderus Logano SK755 1400kW Buderus Logano SK755 1040kW Buderus Logano SK755 500kW	Дымовая труба №1 ИЗАВ № 0001	45	1,5
ООО ГБУ СО «Самарский областной геронтологический центр» (151,54 Гкал/ч) - пос. Мехзавод, квартал 15, д.20	Ferolli GN4N14 – 4 шт.	Дымовая труба № 1	15,0	0,40

## **2.5. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения городского округа Самара**

В соответствии с п. 2.1. «Инструкции по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных » РД 153-34.0-02.303-98 [8] и «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» [9] нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащиеся в дымовых газах:

- при сжигании газа: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и бенз/а/пирен;
- при сжигании мазута: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, углерод, мазутная зола в пересчете на ванадий и бенз/а/пирен;
- при сжигании угля: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, зола углей (классифицируется для сжигаемых углей как пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния: 70-20 %) и бенз/а/пирен.

Указанные загрязняющие вещества входят в перечень нормируемых веществ, утвержденный Распоряжением Правительства РФ от 8 июля 2015 г. N 1316-р (ред. от 10.05.2019) «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» [4].

В 2022 году в городском округе Самара преобладающим видом топлива является природный газ. На его долю приходится 99,74% суммарного потребления топлива, на долю мазута – 0,23%, угля – 0,03%.

На Самарской ТЭЦ с 01.10.2020 г. основное и резервное топливо - природный газ, низшая теплота сгорания которого за 2018-2022 г. составила значения 8150-8241 ккал/м<sup>3</sup>.

Основное топливо, сжигаемое на Самарской ТЭЦ – природный газ, резервное – мазут марки М-100. Низшая теплота сгорания топлива за 2018-2022 г. составила значения: газа - 8168-8255 ккал/м<sup>3</sup>, мазута – 9149 – 9631 ккал/кг.

Основное и резервное топливо на котельных ПАО «Т Плюс» (ЦОК, ПОК, БОК) – природный газ, низшая теплота сгорания которого за 2018-2022 г. составила значения 8107-8250 ккал/м<sup>3</sup>.



Основным видом топлива на котельной №2 ООО «ЗИМ-Энерго» является природный газ. Резервное топливо отсутствует. Низшая теплота сгорания природного газа за 2018-2022 г. составила значения 8336-8480 ккал/м<sup>3</sup>,

На котельных МП «Инженерная служба» основным видом топлива является природный газ, кроме 4-х котельных, где основной вид топлива - каменный уголь.

Основные качественные характеристики топлива (по данным проекта НДВ):

- каменный уголь - низшая теплота сгорания – 5299 - 5396 ккал/кг; зольность – 8%; содержание серы – 0,4%
- природный газ - низшая теплота сгорания – 8150 - 8360 ккал/м<sup>3</sup>.

На котельных прочих теплоснабжающих организаций в качестве основного топлива используется природный газ (резервное топливо отсутствует), на некоторых котельных в качестве резервного – мазут. Средняя за 2020-2021 гг. низшая теплота сгорания природного газа составила – 8102 – 8325 ккал/м<sup>3</sup>.

В рамках разработки схемы теплоснабжения оценка воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух г. о. Самара проведена от дымовых труб основных теплоисточников теплоснабжения, выбрасывающих основную массу выбросов ТЭС и котельных, в том числе, котельных МП «Инженерная служба» мощностью более 8 Гкал/ч и котельных прочих теплоснабжающих организаций г.о. Самары.

Сведения о составе и величине выбросов загрязняющих веществ от основных источников теплоснабжения на существующее положение приняты по данным действующих на предприятиях проектов НДВ, материалов инвентаризации и Декларации о воздействии на окружающую среду.

Выбросы загрязняющих веществ от ИЗАВ (дымовых труб) основных источников г.о. Самара - Самарской ТЭЦ, Самарской ГРЭС, БОК, ЦОК, ПОК и рассматриваемых котельных приведены в таблицах 2.13, суммарные выбросы от теплоисточников – таблице 2.14.

**Таблица 2.13 – Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения**

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
				г/с	т/год
ЕТО ПАО «Т Плюс»					
БОК (Самарская ГРЭС)	Дымовая труба ИЗАВ № 0004-	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	20,527363	190,91018
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3,335696	31,02291
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,046992	25,14574
		0703	Бенз/а/пирен	0,00001	0,00004
	Дымовая труба ИЗАВ № 0005-	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,825249	14,49968
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,296603	2,3562
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,36731	2,90784
		0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000004
	Дымовая труба ИЗАВ № 0006-	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,738417	27,3774
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,607493	4,44883
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,648123	4,66296
		0703	Бенз/а/пирен	0,000003	0,00002
	Дымовая труба ИЗАВ № 0007-	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	11,02622	92,1808
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,791761	14,97938
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,136607	17,48385
		0703	Бенз/а/пирен	0,000005	0,00009
Самарская ТЭЦ	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	105,306697	2490,76124
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	17,112338	404,74871
		0328	Углерод (Пигмент черный)	27,345000	184,60465
		0330	Сера диоксид	1162,953354	7850,75496
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	30,482448	673,80989
		0703	Бенз/а/пирен	0,000083	0,00155
		2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	3,958392	25,36555
	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	154,137979	3096,15175
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	25,212422	503,12466
		0328	Углерод (Пигмент черный)	18,230000	123,06977
		0330	Сера диоксид	775,302236	5233,83664
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	39,091168	864,59086
		0703	Бенз/а/пирен	0,000062	0,00119
		2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	2,638928	16,91037

Продолжение таблицы 2.13– Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
				г/с	т/год
Самарская ГРЭС	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,292778	9,06959
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,372576	1,47381
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,332072	5,43246
		0703	Бенз/а/пирен	0,000001	4,00е-06
	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,198708	8,98825
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,357290	1,46059
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,640958	6,69071
		0703	Бенз/а/пирен	0,000001	4,00е-06
	Дымовая труба ИЗАВ № 0003	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,411804	72,95296
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,879418	11,85486
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,50030
		0330	Сера диоксид	0,000000	96,36536
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,051799	38,30662
		0703	Бенз/а/пирен	0,000002	0,00003
		2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000000	0,32326
	Дымовая труба ИЗАВ № 0004	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,444327	67,98737
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,884703	11,04795
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,50030
		0330	Сера диоксид	0,000000	96,36536
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,994984	34,58882
		0703	Бенз/а/пирен	0,000002	0,00003
		2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000000	0,32326
	Дымовая труба ИЗАВ № 0005	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,379282	66,93284
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,874133	10,87659
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,50030
		0330	Сера диоксид	0,000000	96,36536
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,092382	35,90467
		0703	Бенз/а/пирен	0,000002	0,00003
		2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000000	0,32326

Продолжение таблицы 2.13– Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
				г/с	т/год
Самарская ГРЭС	Дымовая труба ИЗАВ № 0010	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,607083	19,09315
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,423651	3,10264
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,896185	6,53573
		0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,00001
	Дымовая труба ИЗАВ № 0011	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,610263	19,15189
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,424168	3,11218
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,880288	6,40355
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000005	0,00001
	Дымовая труба ИЗАВ № 0012	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,611852	19,06965
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,424426	3,09882
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,896185	6,34480
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000005	0,00001
ЦОК (Самарская ГРЭС)	Дымовая труба ИЗАВ № 0001-	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	17,198869	155,40804
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,794816	25,25381
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6,646326	58,17885
		0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,00002
	Дымовая труба ИЗАВ № 0003-	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,203209	45,65822
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,683021	7,41946
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,141789	11,89289
		0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,00001
ПОК (Самарская ГРЭС)	Дымовая труба ИЗАВ № 0001-	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	43,955663	423,58558
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	7,142795	68,83266
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	20,085004	162,86928
		0703	Бенз/а/пирен	0,000005	0,00006

Продолжение таблицы 2.13– Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
				г/с	т/год
Котельная ООО «ЗИМ-Энерго»	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,007984	14,313591
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,163797	2,325959
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,890274	25,663545
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000004	0,000003
	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,752153	47,469639
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,447225	7,713816
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,436210	77,253488
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000005	0,000008
Котельные ЕТО МП «Инженерная служба»					
Котельная 7 кв. пос. Мех-завода	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4731335	5,222096
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0768842	0,84845910
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,9938080	10,84740
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000006	0,000001
Котельная 11 кв. пос. Мех-завода	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0595353	2,869673
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096745	0,466322
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1668698	6,853748
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000005	0,000002
	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0590952	0,086837
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096030	0,014111
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1658090	0,312205
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,0000001
	Дымовая труба ИЗАВ № 0003	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0590952	0,086837
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096030	0,014111
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1658090	0,312205
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,0000001
	Дымовая труба ИЗАВ № 0004	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,017943	0,182674
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0029157	0,029684
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0580870	0,609605
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000001	0,0000001

Продолжение таблицы 2.13— Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
				г/с	т/год
Котельная 13 кв. пос. Мехзавода	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0577879	3,127099
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0093905	0,508154
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1626496	7,809308
		0703	Бенз/а/пирен	0,000000045	0,000002
Котельная микрорайон 18	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1129644	3,448684
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0183567	0,560411
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2872791	7,970049
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000001
Котельная 409 кв.	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0366020	0,626046
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0059478	0,101733
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1094048	1,877087
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000001	0,0000002
	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0443130	1,387474
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0072009	0,225465
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1292738	4,029261
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000002	0,000001
Котельная 527 кв.	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0801084	0,734672
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0130176	0,119384
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2150220	2,158923
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000042	0,000042
Котельная 567 кв.	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0730902	1,208243
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0118772	0,196340
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1988905	3,316526
		0703	Бенз/а/пирен	3,82e-08	0,000001
	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0515565	0,796569
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0083779	0,129443
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1601084	2,468113
		0703	Бенз/а/пирен	4,31e-08	0,000001

Продолжение таблицы 2.13– Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
				г/с	т/год
Котельная 586 кв.	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1400532	2,880838
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0227586	0,468136
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3778690	7,342258
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002
Котельная 632 квартала	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0292334	3,238962
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0047504	0,526331
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0897690	8,346082
		0703	Бенз/а/пирен	3,92*10-9	3,64E-07
Котельная 692 кв.	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0826203	1,394064
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0134258	0,226535
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2207289	3,746289
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000001
	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0826203	1,394064
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0134258	0,226535
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2207289	3,746289
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000001
Котельная 702 кв.	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0595353	2,507766
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096745	0,407512
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1668698	6,695961
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000002	0,000001
Котельная НГЧ-4 (ПЧЛ)	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1221552	2,016016
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0198502	0,327603
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3311500	5,417489
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000001



Продолжение таблицы 2.13– Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
				г/с	т/год
Котельная ул.Авроры,3	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0199449	0,341088
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0032410	0,055427
		0328	Углерод	0,2339045	4,020398
		0330	Сера диоксид	0,0900000	1,546938
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3645600	6,266130
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000196	0,000336
		2908	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,2600000	4,468932
Котельная ул.Авроры,11а	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0300725	0,527459
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0048868	0,085712
		0328	Углерод	0,3248700	5,698055
		0330	Сера диоксид	0,1250010	2,192454
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5063374	8,880900
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000272	0,000477
		2908	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,3611140	6,333756
Котельная Битумная, 2	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0541140	0,933181
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0087935	0,151642
		0328	Углерод	0,5197826	8,993910
		0330	Сера диоксид	0,1799982	3,114547
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,8101252	14,017769
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000435	0,000752
		2908	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,5777720	9,997312



Продолжение таблицы 2.13– Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
				г/с	т/год
котельные в зоне действия МП «Инженерная служба»					
котельная ПАО «Салют» - Московское ш., 20	Дымовая труба ИЗАВ № 0124	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,0563699	21,7876305
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1716601	3,5404900
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,71840000	35,4420000
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000006	0,0000012
котельная АО «Мягкая кровля» - п. Толевый, ул.Белгородская	Дымовая труба ИЗАВ № 0034	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,5685555	15,909964
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,2548903	2,585369
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,5012400	35,513314
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000004	0,00000037
котельные ЕТО АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти»					
БМК 113 км - Кольчугинский переулок, 1	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1989955	2,702537
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0323368	0,439162
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7429	10,897040
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000004	0,0000006
БМК 500 – ул. Воеводина, 65а	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,191981	2,259260
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0311968	0,367130
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5954454	8,339667
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000005	0,0000007
	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1753296	1,312221
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0284911	0,213236
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5533432	4,843840
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000004	0,0000003
	Дымовая труба ИЗАВ № 0003	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1799117	0,185693
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0292357	0,030175
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5650186	0,685452
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000004	0,00000005

Продолжение таблицы 2.13– Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
				г/с	т/год
Котельные других ЕТО					
ООО «Газпром трансгаз», Заводское ш., д.77	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0823180	0,277096
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0133767	0,045028
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2200439	0,911300
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000001	0,000000005
Котельная ЗАО Нефтемаш	Дымовая труба ИЗАВ № 0120	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,036910	1,14653
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,025605	0,78649
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,331418	10,03213
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000017	0,00000052
	Дымовая труба ИЗАВ № 0121	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,035769	1,08688
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,026963	0,80916
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,331599	10,11445
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000002	0,00000006
	Дымовая труба ИЗАВ № 0122	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,037372	1,16069
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027859	0,87855
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,322754	10,17837
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000002	0,00000006
	Дымовая труба ИЗАВ № 0152	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,400641	12,14235
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,065299	2,01825
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,130680	66,12657
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000032	0,00001
Котельная Арконик СМЗ	Дымовая труба ИЗАВ № 0016	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3066674	2,256412
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0498335	0,366667
		0330	Сера диоксид	0,0101879	0,075020
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0207406	0,152606
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000009	0,000006

**Продолжение таблицы 2.13– Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения**

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
				г/с	т/год
Котельная ГБУЗ «СОКНД»	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0152037	0,231768
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024706	0,037662
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0530556	0,808794
		0703	Бенз/а/пирен	0,00000001	0,00000002
Котельная «СамРЭК – эксплуатация», 18 км Московского ш.	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1799842	4,8594600
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0292474	0,7896620
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4226487	11,4112990
		0703	Бенз/а/пирен	0,000000017	0,00000004
Котельная №277 ФГБУ СКК «Приволжский» МО РФ (санатория «Волга»), на ул. Просека 7-я	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0403776	1,147621
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0065614	0,186488
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0788625	2,241448
	Дымовая труба ИЗАВ № 0002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0299632	1,247254
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0048690	0,202679
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0603639	2,241448
Котельная ООО «САМЭК» (ранее «КБАС»)	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0522742	0,893134
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0084946	0,145134
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1491786	2,557878
		0703	Бенз/а/пирен	0,000000004	0,000000006
ГБУ СО «Самарский областной геронтологический центр» - пос. Мехзавод, квартал 15, д.20	Дымовая труба ИЗАВ № 0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007716	0,364992
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012538	0,05931
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0321498	1,520796
		0703	Бенз/а/пирен	0,000000005	0,00000002

Таблица 2.14– Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников г.о. Самара на существующее положение

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>ЕТО ПАО «Т Плюс»</b>		
<b>Самарская ТЭЦ</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5586,91299
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	907,87337
0328	Углерод (Пигмент черный)	307,67442
0330	Сера диоксид	13084,5916
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1538,40075
0703	Бенз/а/пирен	0,00274
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	42,27592
ИТОГО 3В		<b>21467,73179</b>
<b>Самарская ГРЭС</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	283,245700
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	46,027440
0304	Углерод (Пигмент черный)	1,500900
0330	Сера диоксид	289,096080
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	140,207360
0703	Бенз/а/пирен	0,000128
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,969780
ИТОГО 3В		<b>761,047388</b>
<b>БОК</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	324,9680600
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	52,8073200
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	50,2003900
0703	Бенз/а/пирен	0,0001540
ИТОГО 3В		<b>427,975924</b>
<b>ЦОК</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	201,0662600
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	32,6732700
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	70,0717400
0703	Бенз/а/пирен	0,0000300
ИТОГО 3В		<b>303,8113000</b>

Продолжение таблицы 2.14– Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников г.о. Самара на существующее положение

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>ПОК</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	423,58558
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	68,83266
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	162,86928
0703	Бенз/а/пирен	0,00006
ИТОГО 3В		<b>655,2875800</b>
<b>«ЗИМ-Энерго»</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	61,78323
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	10,039775
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	102,917033
0703	Бенз/а/пирен	0,000011
ИТОГО 3В		<b>174,740049</b>
<b>ИТОГО 3В по ТЭС и котельным ЕТО ПАО «Т Плюс»</b>		<b>23790,594031</b>
<b>Котельные МП «Инженерная служба»</b>		
<b>Котельная 7 кв. пос. Мехзавода</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,222096
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,8484591
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	10,8474
0703	Бенз/а/пирен	1,0e-6
ИТОГО 3В		<b>16,9179561</b>
<b>Котельная 11 кв. пос. Мехзавода</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,226021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,524228
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8,087763
0703	Бенз/а/пирен	0,0000023
ИТОГО 3В		<b>11,8380143</b>
<b>Котельная 13 кв. пос. Мехзавода</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,127099
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,508154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7,809308
0703	Бенз/а/пирен	0,000002
ИТОГО 3В		<b>11,444563</b>

Продолжение таблицы 2.14– Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников г.о. Самара на существующее положение

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельная микрорайон 18</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,448684
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,560411
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7,970049
0703	Бенз/а/пирен	0,000001
ИТОГО 3В		<b>11,979145</b>
<b>Котельная 409 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,01352
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,327198
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,906348
0703	Бенз/а/пирен	0,000001246
ИТОГО 3В		<b>8,2470672</b>
<b>Котельная 527 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,734672
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,119384
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,158923
0703	Бенз/а/пирен	0,000042
ИТОГО 3В		<b>3,013021</b>
<b>Котельная 567 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,004812
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,325783
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,784639
0703	Бенз/а/пирен	0,000002
ИТОГО 3В		<b>8,115236</b>
<b>Котельная 586 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,880838
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,468136
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7,342258
0703	Бенз/а/пирен	0,000002
ИТОГО 3В		<b>10,691234</b>

Продолжение таблицы 2.14– Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников г.о. Самара на существующее положение

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельная 632 квартала</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,238962
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,526331
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8,346082
0703	Бенз/а/пирен	3,64E-07
ИТОГО 3В		<b>12,1113754</b>
<b>Котельная 692 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,788128
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,453070
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7,492578
0703	Бенз/а/пирен	0,000002
ИТОГО 3В		<b>10,733778</b>
<b>Котельная 702 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,507766
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,407512
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6,695961
0703	Бенз/а/пирен	0,000001
ИТОГО 3В		<b>9,611240</b>
<b>Котельная НГЧ-4 (ПЧЛ)</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,016016
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,327603
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,417489
0703	Бенз/а/пирен	0,000001
ИТОГО 3В		<b>7,761109</b>

Продолжение таблицы 2.14– Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников г.о. Самара на существующее положение

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельная ул.Авроры, 3</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,341088
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,055427
0328	Углерод	4,020398
0330	Сера диоксид	1,546938
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6,26613
0703	Бенз/а/пирен	0,000336
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	4,468932
ИТОГО 3В		<b>16,699249</b>
<b>Котельная ул.Авроры, 11а</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,527459
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,085712
0328	Углерод	5,698055
0330	Сера диоксид	2,192454
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8,880900
0703	Бенз/а/пирен	0,000477
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	6,333756
ИТОГО 3В		<b>23,718813</b>
<b>Котельная ул.Битумная, 2</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,933181
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,151642
0328	Углерод	8,993910
0330	Сера диоксид	3,114547
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	14,017769
0703	Бенз/а/пирен	0,000752
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	9,997312
ИТОГО 3В		<b>23,718813</b>
	<b>ИТОГО 3В по котельным МП «Инженерная служба»</b>	<b>186,600614</b>



Продолжение таблицы 2.14– Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников г.о. Самара на существующее положение

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельные в зоне действия МП «Инженерная служба»</b>		
<b>котельная ПАО «Салют» - Московское ш., 20</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	21,7876305
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3,54049
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	35,442
0703	Бенз/а/пирен	0,0000012
ИТОГО ЗВ		<b>60,7701217</b>
<b>котельная АО «Мягкая кровля» - п. Толевый, ул.Белогородская</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	15,909964
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,585369
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	35,513314
0703	Бенз/а/пирен	3,70E-06
ИТОГО ЗВ		<b>54,0086470</b>
	<b>ИТОГО ЗВ по котельным в зоне действия МП «Инженерная служба»</b>	<b>114,778769</b>
<b>Котельные прочих ЕТО</b>		
<b>Котельные ЕТО АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти»</b>		
<b>БМК 113 км - Кольчугинский переулок, 1</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,702537
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,439162
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	10,89704
0703	Бенз/а/пирен	0,0000006
ИТОГО ЗВ		<b>14,0387396</b>
<b>БМК 500 – ул. Воеводина, 65а</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,757174
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,610541
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13,868959
0703	Бенз/а/пирен	0,00000105
ИТОГО ЗВ		<b>18,2366751</b>
	<b>ИТОГО ЗВ по котельным АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти»</b>	<b>32,275415</b>
<b>ЕТО ООО «Газпром трансгаз», Заводское ш., д.77</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,277096
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,045028
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,911300
0703	Бенз/а/пирен	4,90E-08
ИТОГО ЗВ		<b>1,233424</b>

Продолжение таблицы 2.14– Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников г.о. Самара на существующее положение

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельные других ЕТО</b>		
<b>«Нефтемаш»</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	15,5364500
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4,4924500
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	96,4515200
0703	Бенз/а/пирен	0,000012
ИТОГО ЗВ		<b>116,480432</b>
<b>Арконик СМЗ</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,256412
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,366667
0330	Сера диоксид	0,07502
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,152606
0703	Бенз/а/пирен	0,000006
ИТОГО ЗВ		<b>2,850711</b>
<b>ГБУЗ СОКОНД</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,231768
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,037662
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,808794
0703	Бенз/а/пирен	2,00E-07
ИТОГО ЗВ		<b>1,0782242</b>
<b>СамРЭК-эксплуатация, 18 км. Московского ш.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,85946
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,789662
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	11,411299
0703	Бенз/а/пирен	0,0000004
ИТОГО ЗВ		<b>17,0604214</b>
<b>Котельная №277 ФГБУ СКК «Приволжский» МО РФ (санатория «Волга»), на ул. Просека 7-я</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,394875
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,389167
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,482896
ИТОГО ЗВ		<b>7,266938</b>

Продолжение таблицы 2.14– Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников г.о. Самара на существующее положение

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельная ООО «САМЭК» (ранее «КБАС»)</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,893134
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,145134
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,557878
0703	Бенз/а/пирен	6,01E-08
ИТОГО ЗВ		<b>3,59614606</b>
<b>ГБУ СО «Самарский областной геронтологический центр» - пос. Мехзавод, квартал 15, д.20</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,364992
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,05931
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,520796
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002
ИТОГО ЗВ		<b>1,9450982</b>
<b>ИТОГО ЗВ по котельным прочим ЕТО</b>		<b>151,511395</b>
<b>ИТОГО ЗВ по рассматриваемым источникам теплоснабжения:</b>		<b>24275,760223</b>

Основными вкладчиками по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу являются ТЭС г.о. Самара: Самарская ТЭЦ – 88,4 % и Самарская ГРЭС (с учетом БОК, ПОК и ЦОК) – 8,9 %. На остальные рассматриваемые теплоисточники города – 2,7 %.

## **2.6. Оценка воздействия источников выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения городского округа Самары на существующее положение**

### **2.6.1. Исходные данные для проведения расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ**

Для проведения расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от источников выбросов (ИЗАВ) основных источников теплоснабжения на существующее положение использованы следующие данные:

- параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы от ИЗАВ на существующее положение из действующих проектов ПДВ или материалов инвентаризации;
- метеорологические условия и коэффициенты, определяющие условия рассеивания выбросов в г.о. Самара (таблица 2.15);
- фоновые концентрации загрязняющих веществ на постах наблюдения за состоянием атмосферного воздуха (таблица 2.16) по данным ФГБУ «Приволжское УГМС».

Каждый источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух объекта при занесении в программу был кодифицирован (принятый номер объекта +номер источника по проекту ПДВ или по инвентаризации). Кодифицированные номера и координаты ИЗАВ (дымовых труб) в городской системе координат приведены в таблице 2.17

Принятые данные (параметры источников выбросов) для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных рассматриваемых источников теплоснабжения г.о. Самара приводятся в таблице 2.18.

На рисунках 2.4 и 2.5 приводится карта-схема г.о. Самара с нанесенными рассматриваемыми объектами теплоснабжения, источниками выбросов (ИЗАВ) и постами наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ).

**Таблица 2.15 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.о. Самара**

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А	160,0
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	+26,5
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т, °С	-16,3
Средняя роза ветров, %	
С	10,0
СВ	7,0
В	17,0
ЮВ	12,0
Ю	9,0
ЮЗ	15,0
З	19,0
СЗ	11,0
штиль	6,0
Скорость ветра, повторяемость которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	6,0

**Таблица 2.16 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. о.Самара на постах наблюдений (ПНЗ)**

№№ ПНЗ, Адрес	Координаты в городской системе, м		Код загряз. вещ-ва	Максимальная концентрация, мг/м <sup>3</sup>				
	Х	У		штиль	север	восток	юг	запад
<b>ПНЗ №1</b> улица Ново-Садовая, 325	393589	1377661	0330	0,017	0,012	0,016	0,019	0,014
<b>ПНЗ №2</b> проспект Карла Маркса, 132	390348	1373754	0330	0,014	0,013	0,015	0,015	0,014
<b>ПНЗ №3</b> пересечение улиц Гагарина и Промышленности	394763	1373836	0301	0,054	0,051	0,049	0,048	0,051
			0330	0,014	0,017	0,016	0,020	0,015
			0337	1,9	1,5	1,4	2,1	1,9
<b>ПНЗ №4</b> улица Урицкого, у д. 21	389000	1372715	0301	0,073	0,056	0,064	0,058	0,063
			0337	1,6	1,3	1,3	1,7	1,5
<b>ПНЗ №6</b> пересечение улиц Полевой и Молодогвардейской	389215	1374835	0301	0,057	0,054	0,055	0,054	0,051
			0337	1,4	1,1	1,2	1,3	1,1
<b>ПНЗ №7</b>	392841	1376213	0301	0,081	0,06	0,076	0,054	0,063

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

№№ ПНЗ, Адрес	Координаты в го- родской системе, м		Код загряз. вещ-ва	Максимальная концентрация, мг/м <sup>3</sup>				
	Х	У		штиль	север	восток	юг	запад
пересечение улиц Со- ветской Армии и Мос- ковского шоссе			0330	0,011	0,010	0,011	0,011	0,010
			0337	2,06	1,6	1,9	1,63	1,47
<b>ПНЗ №9</b> городок Авиаторов, улица Железной Дивизи- и, у д. 9	398073	1374432	0301	0,046	0,041	0,043	0,036	0,046
			0330	0,009	0,010	0,009	0,009	0,009
			0337	1,41	1,31	1,4	1,15	1,2
<b>ПНЗ №10</b> ул.Ст.Разина, у д. 3А	386267	1372500	0301	0,061	0,049	0,054	0,038	0,054
			0330	0,01	0,008	0,009	0,008	0,009
			0337	1,15	1,19	1,43	1,04	1,09
<b>ПНЗ №11</b> улица Партизанская, д.166	398091	1375868	0301	0,099	0,081	0,087	0,069	0,097
			0304	0,031	0,027	0,029	0,027	0,03
			0330	0,014	0,014	0,015	0,015	0,013
			0337	1,80	1,48	2,03	1,6	1,78
<b>ПНЗ №12</b> пос. Мехзавод, 2 квартал	399160	1383278	0301	0,064	0,052	0,057	0,046	0,057
			0337	1,66	1,54	1,62	1,76	1,46
<b>ПНЗ №15</b> ул.Партизанская, 166	392911	1372686	0301	0,062	0,051	0,055	0,043	0,055
			0330	0,011	0,012	0,009	0,015	0,012
			0337	1,69	1,46	1,56	1,85	1,51
<b>ПНЗ №17</b> улица Димитрова, 115	394885	1379068	0337	0,96	-	1,16	-	0,84
<b>ПНЗ №18</b> пос. Зубчаниновка ул.А.Невского,95	401793	1378315	0301	0,066	0,054	0,059	0,047	0,06
			0337	1,67	1,51	1,64	1,71	1,49
<b>Точка по фону для</b> <b>ПАО «САЛЮТ»</b> Московское ш., 20 (п.Мехзавод)	391312	1374450	0301	0,063	0,051	0,056	0,045	0,056
			0337	1,6	1,5	1,6	1,7	1,4

Таблица 2.17 – Кодифицированные номера и координаты источников выбросов загрязняющих веществ от объектов, по которым проводятся расчеты рассеивания

Номер площадки в расчете	Наименование ТЭС и котельной, адрес	Номер источника в расчете	Наименование источника	Координаты в городской системе координат, м	
				Х	У
1	Безымянская отопительная котельная (БОК) пр-кт Кирова, 53А	1004	Дымовая труба №4 - ИЗАВ 0004	398247	1374317
		1005	Дымовая труба №5 - ИЗАВ 0005	398180	1374082
		1006	Дымовая труба №6 - ИЗАВ 0006	398492	1374047
		1007	Дымовая труба №7 - ИЗАВ 0007	398130	1374176
2	Самарская ТЭЦ, ул.Карла Маркса, 495	2001	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	397691	1377687
		2002	Дымовая труба №2 - ИЗАВ 0002	397808	1377793
3	Самарская ГРЭС, Волжский пр., 8	3001	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	387396	1373916
		3002	Дымовая труба №2 - ИЗАВ 0002	387406	1373924
		3003	Дымовая труба №3 - ИЗАВ 0003	387416	1373934
		3004	Дымовая труба №4 - ИЗАВ 0004	387425	1373945
		3005	Дымовая труба №5 - ИЗАВ 0005	387434	1373948
		3010	Дымовая труба №10 - ИЗАВ 0010	387412	1373886
		3011	Дымовая труба №11 - ИЗАВ 0011	387420	1373884
		3012	Дымовая труба №12 - ИЗАВ 0012	387428	1373890
4	Центральная отопительная котельная (ЦОК), ул.Блюхера, 2с	4001	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	392902	1374932
		4003	Дымовая труба №3 - ИЗАВ 0003	392954	1374938
5	Привокзальная отопительная котельная (ПОК), ул.Клиническая, 160	5001	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	390564	1372721
7	Котельная №2 «ЗИМ-Энерго» ул.Ново-Садовая, 106, корп.53	7001	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	390085	1375273
		7002	Дымовая труба №2 ИЗАВ 0002	390080	1375280
8	Котельная 7 кв. пос. Мехзавода	8001	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	398600	1381580
9	Котельная 11 кв. пос. Мехзавода	9001	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	398605	1381273
		9002	Дымовая труба №2 - ИЗАВ 0002	398600	1381273
		9003	Дымовая труба №3 - ИЗАВ 0003	398655	1381273
		9004	Дымовая труба №4 - ИЗАВ 0004	398650	1381273
11	Котельная 13 кв. пос. Мехзавода	1101	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	397773	1382417
12	Котельная микрорайон 18	1201	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	396327	1376604

**Продолжение таблицы 2.17 – Кодифицированные номера и координаты источников выбросов загрязняющих веществ от объектов, по которым проводятся расчеты рассеивания**

Номер площадки в расчете	Наименование ТЭС и котельной, адрес	Номер источника в расчете	Наименование источника	Координаты в городской системе координат, м	
				Х	У
13	Котельная 409 квартала ул., Гагарина, 61А	1301	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	391960	1373626
		1302	Дымовая труба №2 - ИЗАВ 0002	391965	1373630
14	Котельная 527 квартала Советской Армии ул., 204А	1401	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	392643	1376195
15	Котельная 567 квартала- 9 Мая пр-д, 14А	1501	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	394167	1373690
		1502	Дымовая труба №2 - ИЗАВ 0002	394165	1373688
16	Котельная 586 квартала Победы ул., 10А	1601	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	394873	1374110
17	Котельная 632 квартала ул. Вольская, 48А	1701	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	395183	1374992
18	Котельная 692 квартала Воронежская ул., 88А	1801	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	395597	1375962
		1802	Дымовая труба №2 - ИЗАВ 0002	395600	1375967
19	Котельная 702 квартала Краснодарская ул., 68А	1901	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	396146	1375921
21	Котельная НГЧ-4 (ПЧЛ) - Южный пр-д, 530А	2101	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	394068	1372604
22	Котельная ул.Авроры,3	2201	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	392876	1371798
23	Котельная ул.Авроры,11а	2301	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	392789	1372166
24	Котельная ул.Битумная,2	2401	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	392824	1372300
25	Котельная ПАО «Салют» - Московское ш., 20	2524	Дымовая труба №124 ИЗАВ 0124	391250	1374355
26	котельная АО «Мягкая кровля» - п. Толевый, ул.Белгородская	2634	Дымовая труба №34 ИЗАВ 0034	392600	1371390
27	Котельная АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти» , БМК 113 км (6,45 Гкал/ч) - Кольчугинский переулок, 1	2701	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	379300	1355800
28	Котельная АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти» - БМК 500, ул. Воеводина, 65а	2801	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	393113	1376633
		2802	Дымовая труба №2 ИЗАВ 0002	393115	1376633
		2803	Дымовая труба №3 ИЗАВ 0003	393117	1376632
29	ООО «Газпром трансгаз», Заводское ш., д.77	2901	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	397815	1374050



Продолжение таблицы 2.17 – Кодифицированные номера и координаты источников выбросов загрязняющих веществ от объектов, по которым проводятся расчеты рассеивания

Номер площадки	Наименование ТЭС и котельной, адрес	Номер источника	Наименование источника	Координаты в городской системе координат, м	
				Х	У
31	Котельная «Нефтемаш»	3101	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0120	384632	1369326
		3102	Дымовая труба №2 ИЗАВ 00121	384634	1369326
		3103	Дымовая труба №3 ИЗАВ 0122	384636	1369326
		3104	Дымовая труба №4 ИЗАВ 0152	384620	1369310
32	Котельная Арконик СМЗ Алма-Атинская ул., 29, корп.26	3216	Дымовая труба №16 ИЗАВ 0016	398172	1377357
33	Котельная ГБУЗ СОКНД Южное ш., 18	3301	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	392876	1368576
34	Котельная СамРЭК – эксплуатация, 18 км. Московского ш.	3401	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	397652	1380621
35	Котельная №277 ФГБУ СКК «Приволжский» МО РФ (санатория «Волга»), на ул. Просека 7-я	3501	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	392072	1378677
		3502	Дымовая труба №2 - ИЗАВ 0002	392048	1378704
36	Котельная ООО САМЭК (ранее «КБАС») Смышляевское ш., 1А	3601	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	401442	1376791
37	ГБУ СО «Самарский областной геронтологический центр» - пос. Мехзавод, квартал 15, д.20	3701	Дымовая труба №1 - ИЗАВ 0001	399420	1383979
38	Новая котельная БМК-1,5. по ул. Трубная	3801	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	380500	1359500
39	Новая котельная БМК-3,25- ЭС, ул. Гродненская, 11.	3901	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	392235	1371205
41	Новая котельная пос.116 км ул. Грозненская/Стромиловское шоссе	4101	Дымовая труба №1 ИЗАВ 0001	382500	1357500

Таблица 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников теплоснабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымовой трубы, м	Диаметр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Температура дымовых газов, гр.С	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Самарская ТЭЦ	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2001	180	8,4	1471,118	136	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	105,306697	2490,76124
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	17,112338	404,74871
						0328	Углерод (Пигмент черный)	27,345000	184,60465
						0330	Сера диоксид	1162,953354	7850,75496
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	30,482448	673,80989
						0703	Бенз/а/пирен	0.000083	0.00155
						2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	3,958392	25,36555
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 2002	240	8,4	1339,988	131	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	154,137979	3096,15175
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	25,212422	503,12466
						0328	Углерод (Пигмент черный)	18,230000	123,06977
						0330	Сера диоксид	775,302236	5233,83664
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	39,091168	864,59086
						0703	Бенз/а/пирен	0.000062	0.00119
						2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	2,638928	16,91037

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Самарская ГРЭС	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3001	45	1,8	31,442	119	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,292778	9,06959
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,372576	1,47381
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,332072	5,43246
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	4,00e-06
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 3002	45	1,8	31,442	119	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,198708	8,98825
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,357290	1,46059
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,640958	6,69071
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	4,00e-06
	Дымовая труба №3 ИЗАВ 3003	45	2,5	59,045	142	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,411804	72,95296
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,879418	11,85486
						0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,50030
						0330	Сера диоксид	0,000000	96,36536
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,051799	38,30662
						0703	Бенз/а/пирен	0,000002	0,00003
						2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000000	0,32326

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Самарская ГРЭС	Дымовая труба №4 ИЗАВ 3004	45	2,5	59,045	142	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,444327	67,98737
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,884703	11,04795
						0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,50030
						0330	Сера диоксид	0,000000	96,36536
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,994984	34,58882
						0703	Бенз/а/пирен	0,000002	0,00003
						2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000000	0,32326
	Дымовая труба №5 ИЗАВ 3005	45	2,5	59,045	142	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,379282	66,93284
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,874133	10,87659
						0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,50030
						0330	Сера диоксид	0,000000	96,36536
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,092382	35,90467
						0703	Бенз/а/пирен	0,000002	0,00003
						2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000000	0,32326

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Самарская ГРЭС	Дымовая труба №10 ИЗАВ 3010	53	2,5	62,236	139	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,607083	19,09315
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,423651	3,10264
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,896185	6,53573
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,00001
	Дымовая труба №11 ИЗАВ 3011	53	2,5	62,236	139	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,610263	19,15189
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,424168	3,11218
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,880288	6,40355
						0703	Бенз/а/пирен	5,00e-07	0,00001
	Дымовая труба №12 ИЗАВ 3012	53	2,5	62,236	139	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,611852	19,06965
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,424426	3,09882
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,896185	6,34480
						0703	Бенз/а/пирен	5,00e-07	0,00001

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
БОК (Самарская ГРЭС)	Дымовая труба №4 ИЗАВ 1004	100	8,0	220,075	128	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	20,527363	190,91018
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3,335696	31,02291
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,046992	25,14574
						0703	Бенз/а/пирен	0,00001	0,00004
	Дымовая труба №5 ИЗАВ 1005	55	3,2	53,012	140	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,825249	14,49968
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,296603	2,3562
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,36731	2,90784
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000004
	Дымовая труба №6 ИЗАВ 1006	55	3,2	64,298	133	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,738417	27,3774
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,607493	4,44883
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,648123	4,66296
						0703	Бенз/а/пирен	0,000003	0,00002
	Дымовая труба №7 ИЗАВ 1007	100	8,0	290,534	138	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	11,02622	92,1808
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,791761	14,97938
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,136607	17,48385
						0703	Бенз/а/пирен	0,000005	0,00009

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Центральная отопительная котельная (ЦОК)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 4001	100	6,0	157,376	182	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	17,198869	155,40804
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,794816	25,25381
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6,646326	58,17885
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,00002
	Дымовая труба №3 ИЗАВ 4003	56	3,2	40,491	175	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,203209	45,65822
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,683021	7,41946
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,141789	11,89289
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,00001
Привокзальная отопительная котельная (ПОК)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 5001	150	6,0	378,395	142	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	43,955663	423,58558
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	7,142795	68,83266
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	20,085004	162,86928
						0703	Бенз/а/пирен	0,000005	0,00006

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Котельная «ЗИМ-Энерго»	Дымовая труба №1 ИЗАВ 7001	25,5	1,2	4,511	172	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,007984	14,313591
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,163797	2,325959
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,890274	25,663545
						0703	Бенз/а/пирен	4*10 <sup>-7</sup>	0,000003
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 7002	25,5	1,2	3,507	176	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,752153	47,469639
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,447225	7,713816
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,436210	77,253488
						0703	Бенз/а/пирен	5*10 <sup>-7</sup>	0,000008
Котельная 7 кв. пос. Мехза-вода	Дымовая труба №1 ИЗАВ 8001	30	1,2	3,96	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4731335	5,222096
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0768842	0,84845910
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,9938080	10,84740
						0703	Бенз/а/пирен	6,16*10 <sup>-8</sup>	1,0*10 <sup>-6</sup>



Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Котельная 11 кв. пос.Мехзавода	Дымовая труба №1 ИЗАВ 9001	22	0,82	0,887	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0595353	2,869673
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096745	0,466322
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1668698	6,853748
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000005	0,000002
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 9002	20	0,84	0,881	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0590952	0,086837
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096030	0,014111
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1658090	0,312205
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,0000001
	Дымовая труба №3 ИЗАВ 9003	20	0,84	0,887	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0590952	0,086837
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096030	0,014111
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1658090	0,312205
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,0000001
	Дымовая труба №4 ИЗАВ 9004	20	0,84	0,887	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,017943	0,182674
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0029157	0,029684
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0580870	0,609605
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000001	0,0000001

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Котельная 13 кв. пос. Мехза-вода	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1101	25	1,0	0,823	130	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0577879	3,127099
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0093905	0,508154
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1626496	7,809308
						0703	Бенз/а/пирен	0,000000045	0,000002
Котельная мик-рорайон 18	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1201	30,0	0,8	1,671	190	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1129644	3,448684
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0183567	0,560411
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2872791	7,970049
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000001
Котельная 409 квартала	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1301	35,0	1,0	0,605	140,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0366020	0,626046
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0059478	0,101733
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1094048	1,877087
						0703	Бенз/а/пирен	1,44e-08	2,46e-07
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 1302	35,0	0,6	0,746	160,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0443130	1,387474
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0072009	0,225465
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1292738	4,029261
						0703	Бенз/а/пирен	2,29e-08	0,000001

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Котельная 527 кв.	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1401	31,8	1,0	1,194	140	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0801084	0,734672
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0130176	0,119384
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2150220	2,158923
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000042	0,000042
Котельная 567 квартала	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1501	20,0	0,5	1,021	110	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0730902	1,208243
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0118772	0,196340
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1988905	3,316526
						0703	Бенз/а/пирен	3,82e-08	0,000001
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 1502	20,0	0,5	0,491	110	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0515565	0,796569
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0083779	0,129443
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1601084	2,468113
						0703	Бенз/а/пирен	4,31e-08	0,000001
Котельная 586 кв.	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1601	18,0	0,3	1,491	160	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1400532	2,880838
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0227586	0,468136
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3778690	7,342258
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Котельная 632 квартала	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1701	32,0	0,92	0,59	250	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0292334	3,238962
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0047504	0,526331
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0897690	8,346082
						0703	Бенз/а/пирен	3,92*10-9	3,64*10-7
Котельная 692 квартала	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1801	31,0	0,8	1,228	170	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0826203	1,394064
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0134258	0,226535
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2207289	3,746289
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000001
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 1802	31,0	0,8	1,228	170	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0826203	1,394064
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0134258	0,226535
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2207289	3,746289
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000001
Котельная 702 квартала	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1901	32,0	0,8	0,908	160	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0292334	3,238962
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0047504	0,526331
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0897690	8,346082
						0703	Бенз/а/пирен	3,92*10-9	3,64*10-7

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Котельная НГЧ-4 (ПЧЛ)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2101	30,0	1,0	1,398	140	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0292334	3,238962
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0047504	0,526331
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0897690	8,346082
						0703	Бенз/а/пирен	3,92*10-9	3,64*10-7
Котельная ул.Авроры,3	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2201	15,0	0,8	1,499	140,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0199449	0,341088
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0032410	0,055427
						0328	Углерод	0,2339045	4,020398
						0330	Сера диоксид	0,0900000	1,546938
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3645600	6,266130
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000196	0,000336
						2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,2600000	4,468932
Котельная ул.Авроры,11а	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2301	10,0	0,8	1,45	160,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0300725	0,527459
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0048868	0,085712
						0328	Углерод	0,3248700	5,698055
						0330	Сера диоксид	0,1250010	2,192454
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5063374	8,880900
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000272	0,000477
						2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3611140	6,333756

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Котельная ул.Битумная,2	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2401	15,0	0,6	1,894	175,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0541140	0,933181
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0087935	0,151642
						0328	Углерод	0,5197826	8,993910
						0330	Сера диоксид	0,1799982	3,114547
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,8101252	14,017769
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000435	0,000752
						2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,5777720	9,997312
Котельная ПАО Салют	Дымовая труба №124 ИЗАВ 2524	25,0	1,02	21,4	80	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,9787324	21,7876305
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4840440	3,54049
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,4649760	35,442
						0703	Бенз/а/пирен	0,000000065	0,0000012
Котельная АО «Мягкая кровля»	Дымовая труба №34 ИЗАВ 2634	60,0	2,0	11,083	250	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,5685555	15,909964
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,2548903	2,585369
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,5012400	35,513314
						0703	Бенз/а/пирен	3,65E-07	3,70E-06

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Котельная БМК 113 км АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2701	31,8	0,8	2,94	178	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1989955	2,702537
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0323368	0,439162
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7429	10,897040
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000004	0,0000006
Котельная БМК-500 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2801	30,0	0,50	2,273	193	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,191981	2,25926
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0311968	0,36713
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5954454	8,339667
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000005	0,0000007
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 2802	30,0	0,50	2,215	190	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1753296	1,312221
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0284911	0,213236
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5533432	4,84384
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000004	0,0000003
	Дымовая труба №3 ИЗАВ 2803	30,0	0,50	2,133	196	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1799117	0,185693
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0292357	0,030175
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5650186	0,685452
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000004	0,00000005

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
ООО «Газпром трансгаз», Завод-ское ш., д.77	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2901	25,0	0,34	0,919	170	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0823180	0,277096
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0133767	0,045028
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2200439	0,911300
						0703	Бенз/а/пирен	1,18E-08	4,90E-08



Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Котельная «Нефтемаш»	Дымовая труба №120 ИЗАВ 3101	25	0,63	1,519	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,036910	1,14653
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,025605	0,78649
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,331418	10,03213
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000017	0,00000052
	Дымовая труба №121 ИЗАВ 3102	25	0,63	1,519	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,035769	1,08688
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,026963	0,80916
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,331599	10,11445
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000002	0,00000006
	Дымовая труба №122 ИЗАВ 3103	25	0,63	1,519	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,047372	1,16069
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027859	0,87855
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,322754	10,17837
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000002	0,00000006
	Дымовая труба №152 ИЗАВ 3104	80	3,0	39,7	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,400641	12,14235
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,065299	2,01825
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,130680	66,12657
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000032	0,00001

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Котельная Арконик СМЗ	Дымовая труба №16 ИЗАВ 3216	53,0	2,5	15,75	83	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3066674	2,256412
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0498335	0,366667
						0330	Сера диоксид	0,0101879	0,075020
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0207406	0,152606
						0703	Бенз/а/пирен	9,0e-07	0,000006
Котельная ГБУЗ СОКНД	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3301	10,0	0,19	0,20	100	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0152037	0,231768
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024706	0,037662
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0530556	0,808794
						0703	Бенз/а/пирен	1,07e-08	2,0e-07
Котельная СамРЭК – эксплу-атация, 18 км Московского ш.	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3401	34,8	1,42	2,12	128	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1799842	4,8594600
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0292474	0,7896620
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4226487	11,4112990
						0703	Бенз/а/пирен	0,000000017	0,0000004

Продолжение таблицы 2.18 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на существующее положение

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								СП	
								г/с	т/год
Котельная №277 ФГБУ СКК «Приволжский» МО РФ (санато-рия «Волга»), на ул. Просека 7-я	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3501	40,0	0,80	0,97	180	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0403776	1,147621
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0065614	0,186488
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0788625	2,241448
	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3502	40,0	1,2	0,8	180	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007716	0,364992
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012538	0,05931
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0321498	1,520796
Котельная ООО «САМЭК» (ранее «КБАС»)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3601	45,0	1,5	6,008	130,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0522742	0,893134
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0084946	0,145134
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1491786	2,557878
						0703	Бенз/а/пирен	3,51e-09	6,01e-08
ГБУ СО «Самар-ский областной геронтологи-ческий центр» - пос. Мехзавод, квартал 15, д.20	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3701	15,0	0,4	0,51	155	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007716	0,364992
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012538	0,05931
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0321498	1,520796
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000005	0,0000002





Рисунок 2.4 – Карта г. о. Самара с основными источниками теплоснабжения, постами наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ) и заданной точкой по фону (Тф)  
Условные обозначения: ○ – ИЗАВ источника теплоснабжения, ◇ - ПНЗ и Тф



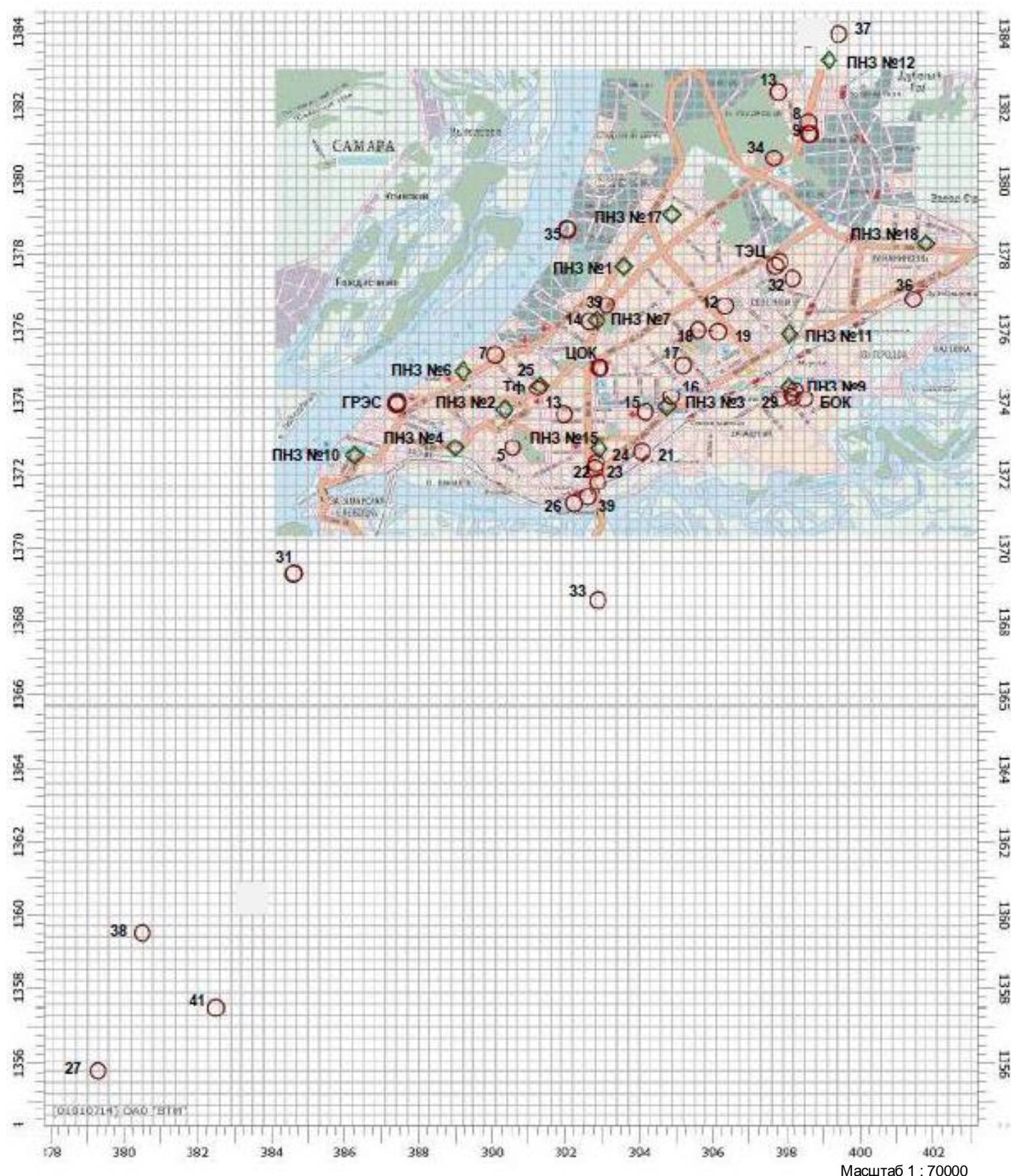


Рисунок 2.5 – Карта г. о. Самара с рассматриваемыми источниками теплоснабжения (номера по таблице 2.17), постами наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ) и заданной точкой по фону (Тф)

Условные обозначения: ○ – ИЗ АВ источника теплоснабжения, ◇ - ПНЗ и Тф

Определение максимальных приземных концентраций выполнено по расчётам рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по программному комплексу УПРЗА - «Эколог» (версия 4.6), разработанному ООО «Интеграл» в соответствии с приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» [10].

Договора (копии) на приобретение ОАО «ВТИ» программных средств Фирмы «Интеграл» и лицензионное соглашение приводятся в Приложении А. Там же приводится экспертное заключение Минприроды РФ (Росгидромет) на программный комплекс УПРЗА «Эколог» (версия 4.6).

Были выполнены совместные расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб всех рассматриваемых теплоисточников (вариант расчета – СП1), за исключением угольных котельных города, которые по расположению сгруппированы в одном районе. Для угольных котельных сделан отдельный расчет (вариант расчета – СП2) для наглядного подтверждения создания именно этими котельными (их выбросами из дымовых труб) повышенного загрязнения атмосферного воздуха твердыми частицами – пылью неорганической с содержанием  $\text{SiO}_2$  20-70%, бенз/а/пиреном и углеродом, что объясняется отсутствием на угольных котельных газоочистных установок от твердых частиц, что не соответствует требованиям ст. 16, п.10 ФЗ №96 от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ (с изменениями на 11.06.2021 г.) «Об охране атмосферного воздуха»[2]. Поэтому на перспективу планируется закрытие этих котельных.

При выполнении расчетов рассеивания выбросов от дымовых труб теплоисточников г.о. Самара СП1 и СП2 осуществлялся перебор всех метеопараметров в каждой расчетной точке заданных расчетных площадок (площадка №1 - 30000 м на 36000 м с выбранным шагом расчета 300 м; площадка №2 - 3300 м на 3300 м с выбранным шагом расчета 30 м), т.е. определялась максимальная приземная концентрация при наихудших условиях для рассеивания выбросов.

В качестве контрольных точек в расчетах были выбраны посты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (ПНЗ) в жилой застройке г.о. Самара, расположенные в зоне влияния выбранных объектов.

## **2.6.2. Анализ результатов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на существующее положение**

Расчеты рассеивания выбросов в атмосфере проводились на зимний период, когда наблюдаются максимальные тепловые нагрузки на ТЭС и котельных для следующих загрязняющих веществ:

- Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (код 301);
- Азот (II) оксид (Азот монооксид) (код 304)
- Углерод (Пигмент черный) (код 328);
- Сера диоксид (код 330);
- Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (код 337);
- Бенз/а/пирен (код 703);
- Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий) (код 2904);
- Пыль неорганическая с содержанием  $\text{SiO}_2$  20-70% (2908)

В качестве критериев для оценки воздействия приняты санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» [11].

Эффектом суммации вредного действия обладают [9,11]:

- азота диоксид и азота оксид, мазутная зола, серы диоксид (6006);
- азота диоксид, серы диоксид (6204) (группа неполной суммации с коэффициентом 1,6).

Результаты оценки воздействия выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух источников выбранных ТЭС и котельных (вариант расчета СП1), обеспечивающих основное теплоснабжение г.о. Самара, на существующее положение показали непревышение санитарно-гигиенических нормативов качества воздуха (ПДК) по всем загрязняющим веществам без учета заданного фоновое загрязнение на постах наблюдений.

Значения приземных концентраций в зоне максимального воздействия и во всех расчетных контрольных точках (ПНЗ) приведены в таблице 2.19.

Таблица 2.19 – Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников г. о. Самара на существующее положение (вариант расчета СП1 на зимний период без учета фона)

Загрязняющее вещество		Приземные концентрации, доли ПДК														
		Максимальное значение	Контрольные точки – посты ПНЗ													
код	наименование		№1 улица Ново- Садовая, 325	№2 проспект Карла Маркса, 132	№3 пересечение улиц Гагарина и Промышленности	№4 улица Урицкого, у д. 21	№6 пересечение улиц Полевой и Молодогвардейской	№7 пересечение улиц Советской Армии и Московского шоссе	№10 ул. Ст. Разина, у д.3А	№9 городок Авиаторов, улица Железной Дивизии, у д. 9	№11 улица Партизанская, д.166	№12 пос. Мехзавод, 2 квартал	№15 пересечение улиц Победы и Зубчановского шоссе	№17 улица Димитрова, д.115	№18 поселок Зубчановка ул.А.Невского,95	Точка по фону для ПАО «САЛЮТ» Московское ш., 20 (п.Мехзавод)
			рт №1	рт №2	рт №3	рт №4	рт №5	рт №6	рт №7	рт №8	рт №9	рт №10	рт №11	рт №12	рт №13	рт №14
0301	диоксид азота	0,62	0,08	0,20	0,09	0,29	0,30	0,12	0,08	0,31	0,11	0,09	0,09	0,06	0,08	0,16
0304	оксид азота	0,05	< 0,01	0,02	< 0,01	0,02	0,02	0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01
0328	углерод	0,05	0,04	0,02	0,04	0,02	0,02	0,03	0,04	0,01	0,05	0,03	0,03	0,05	0,04	0,03
0330	диоксид серы	0,22	0,21	0,17	0,21	0,15	0,16	0,21	0,20	0,12	0,11	0,20	0,19	0,19	0,21	0,19
0337	оксид углерода	0,04	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01
0703	бенз(а)пирен	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
2904	мазутная зола	0,03	0,03	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02
6204	азота диоксид, серы диоксид	0,39	0,18	0,22	0,18	0,18	0,23	0,17	0,16	0,20	0,09	0,19	0,16	0,16	0,18	0,17



Максимальные приземные концентрации создаются выбросами:

- диоксида азота (в зоне максимума - 0,62 ПДК, в контрольных точках – 0,06 - 0,31 ПДК) – основной вкладчик в зоне максимума воздействия – Самарская ГРЭС, котельная «ЗИМ-энерго»;
- диоксида серы (в зоне максимума - 0,22 ПДК, в контрольных точках- 0,11 - 0,21 ПДК), основной вкладчик в зоне максимума воздействия – Самарская ТЭЦ;
- суммы диоксида азота и диоксида серы (в зоне максимума - 0,39 ПДК, в контрольных точках – 0,09 - 0,23 ПДК) основной вкладчик в зоне максимума воздействия – Самарская ГРЭС, Самарская ТЭЦ и котельная «ЗИМ - энерго»

Выбросы остальных загрязняющих веществ (оксид азота, углерод, оксид углерода, мазутная зола и бенз/а/пирен) от ИЗАВ основных источников теплоснабжения создают загрязнение воздуха 0,05 ПДК и менее, поэтому суммация - азота диоксид, азота оксид, мазутная зола, серы диоксид (код 6006) считается не действующей [9] и фон по ним не учитывается.

На рисунках 2.6-2.8 представлены поля максимальных приземных концентраций, создаваемых максимальными выбросами диоксида азота, диоксида серы и их суммы (приоритетных загрязнителей), без учета фонового загрязнения.

Значения приземных концентраций в зоне максимального воздействия и в контрольных точках (ПНЗ) с учетом фона приведены в таблице 2.20.

Максимальные приземные концентрации с учетом фона создаются выбросами диоксида азота - 0,68 ПДК (фон – 0,06 ПДК), диоксида серы - 0,22 ПДК (фон – менее 0,01 ПДК), с учетом неполной суммы (коэффициент - 1,6) диоксида азота и диоксида серы – 0,42 ПДК (фон – 0,03 ПДК).

На рисунках 2.9-2.11 представлены поля максимальных приземных концентраций, создаваемых максимальными выбросами диоксида азота, диоксида серы и их суммы с учетом фонового загрязнения.

Распечатки программных расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб теплоисточников г.о. Самара на существующее положение (СП1) приведены в Приложении Б1.

### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП - 2022 без фона, ЗИМА  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

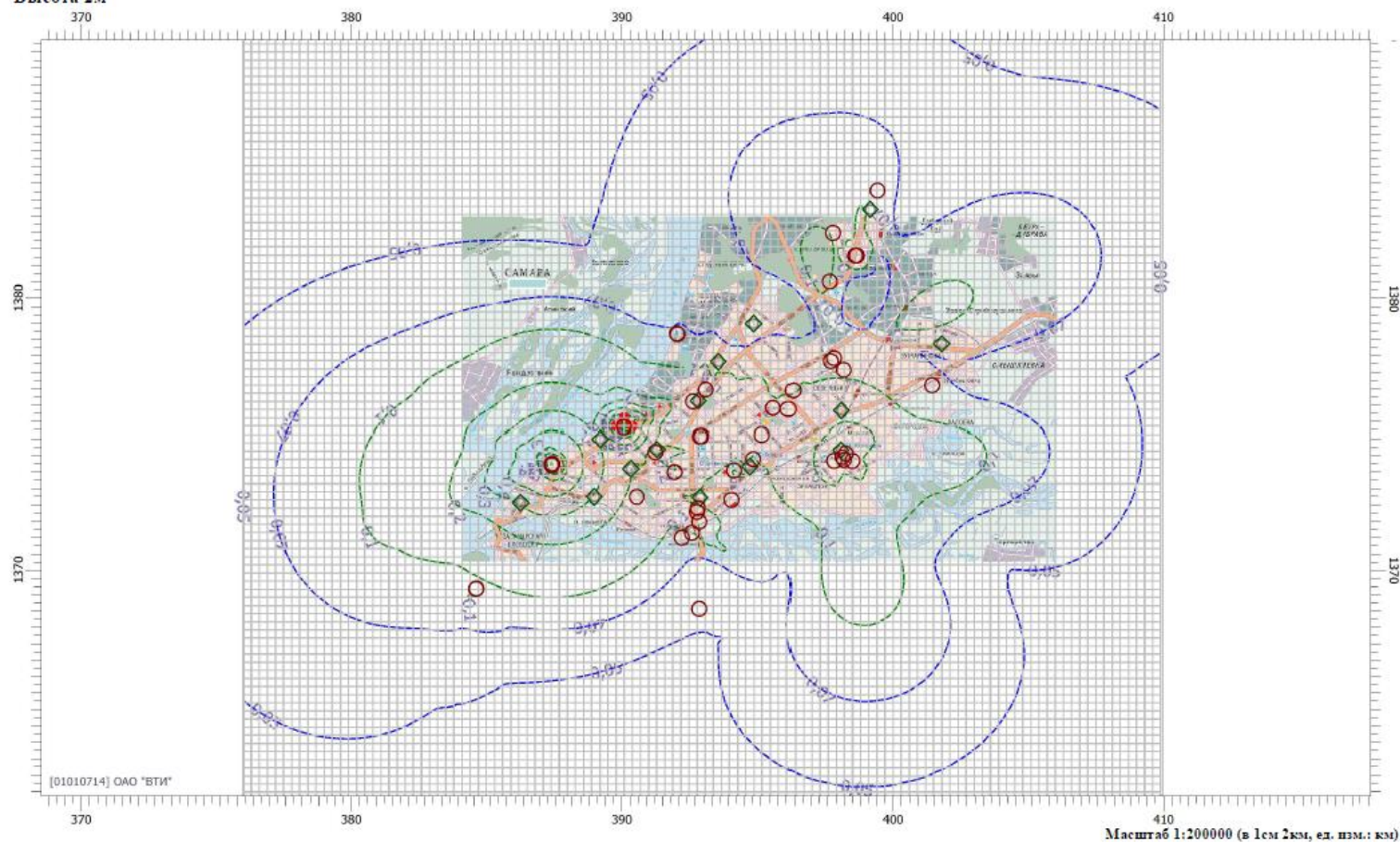


Рисунок 2.6.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение (зимний период без учета фона)  
Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ ПНЗ



## Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП - 2022 без фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

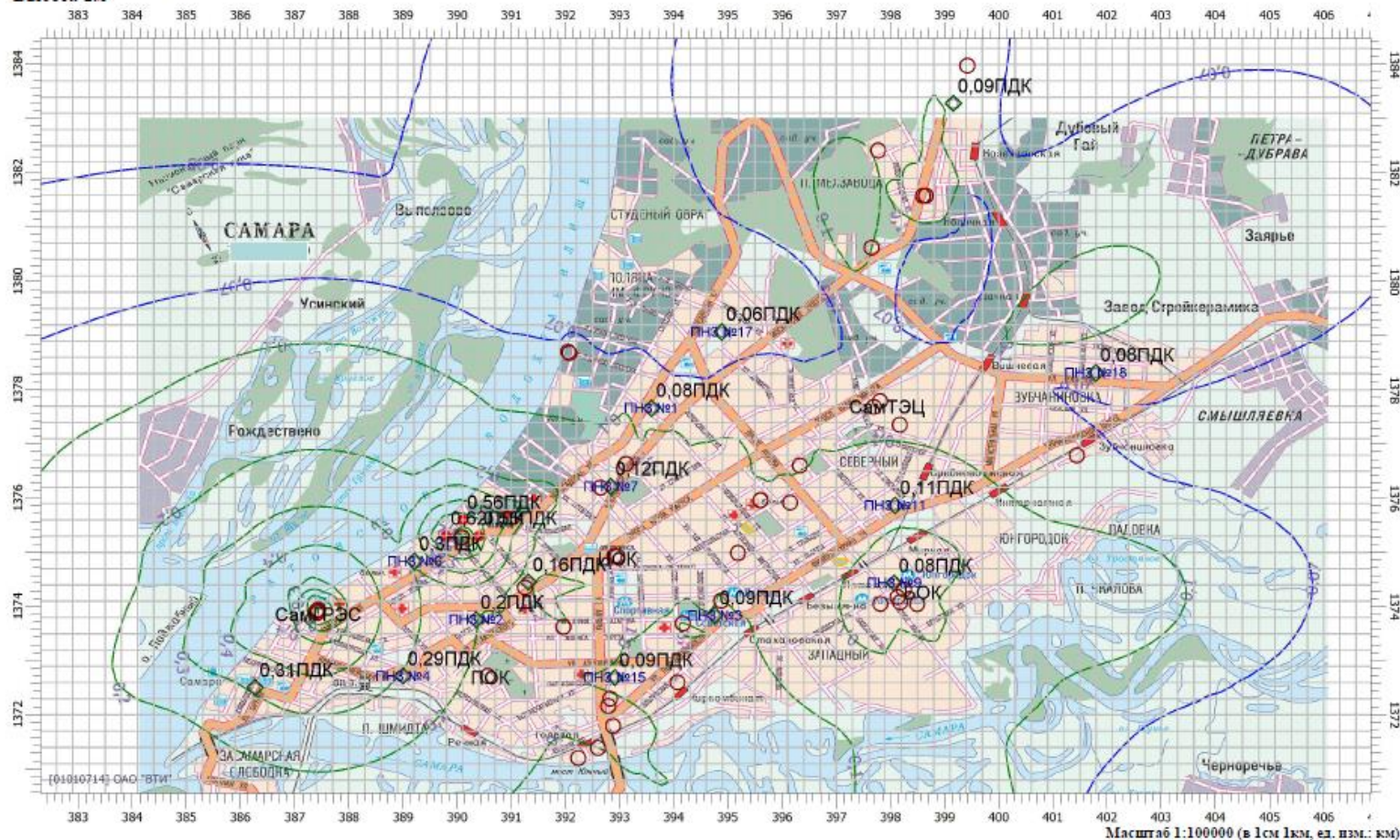


Рисунок 2.6.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение на постах наблюдения (зимний период без учета фона)

Условные обозначения: ● – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◆ – ПНЗ; ● – максимум

### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП - 2022 без фона, ЗИМА  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

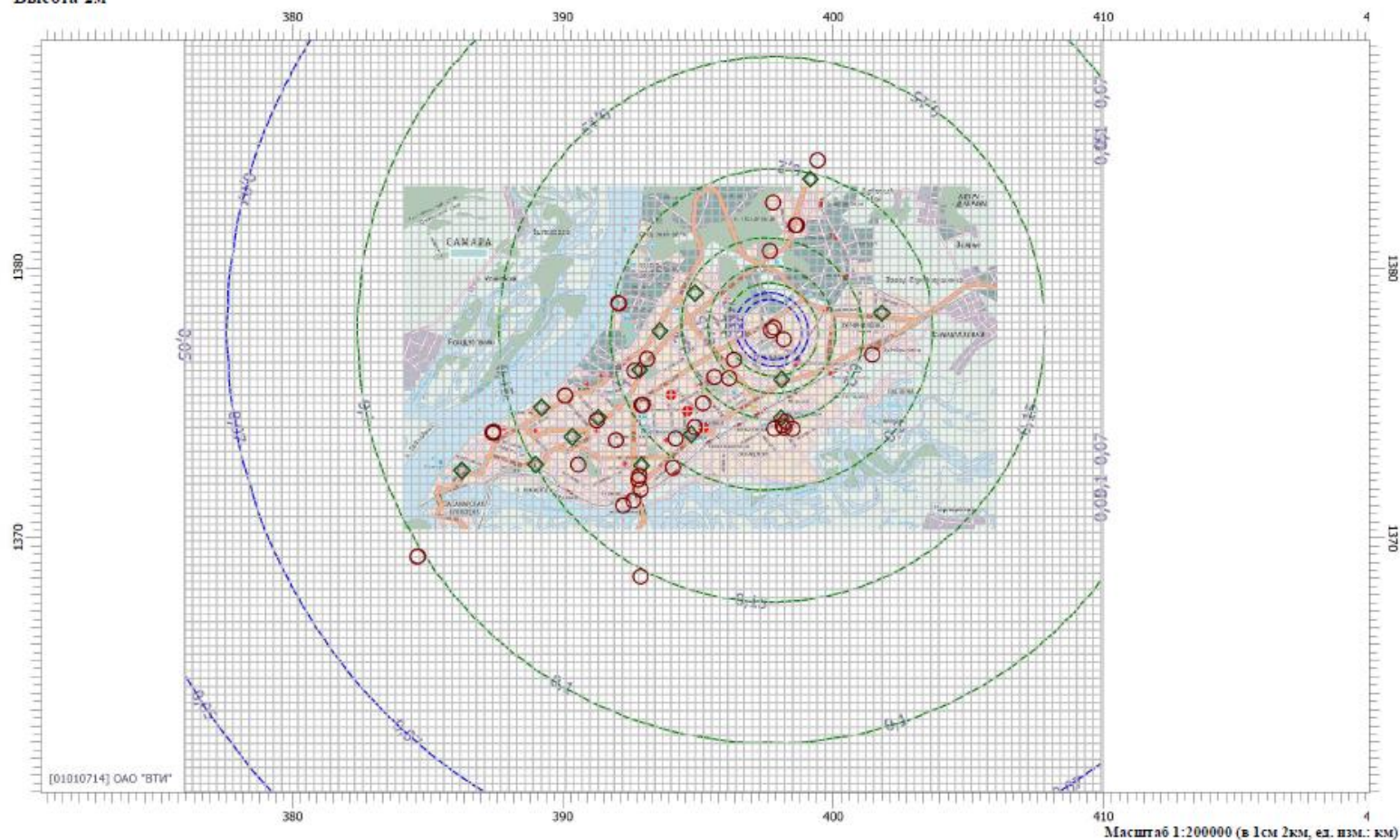


Рисунок 2.7.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение (зимний период без учета фона)  
Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ – ПНЗ



# Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП - 2022 без фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

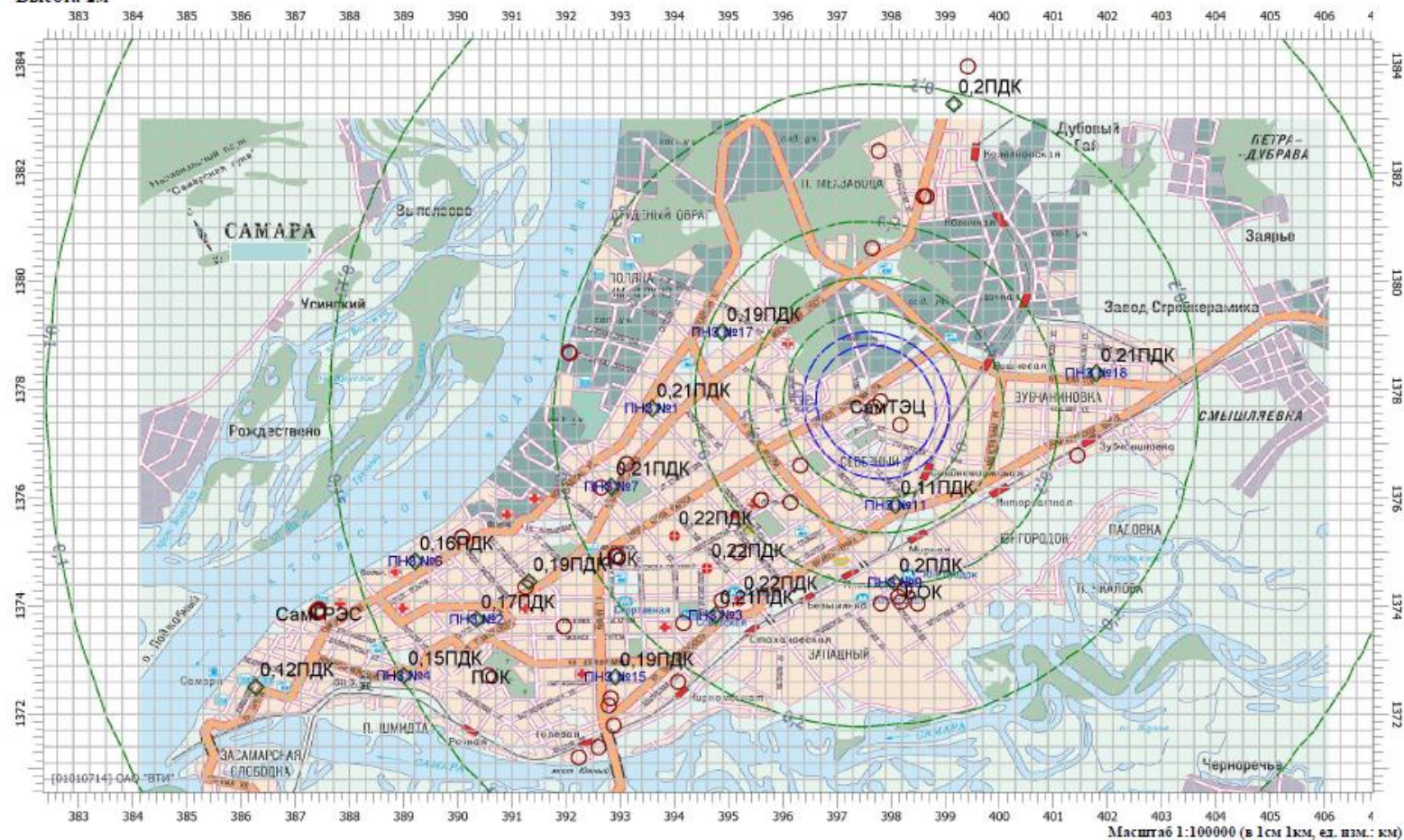


Рисунок 2.7.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение на постах наблюдения (зимний период без учета фона)

Условные обозначения: ○ – ИЗВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ - ПНЗ; ● - максимум

### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП - 2022 без фона, ЗИМА  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

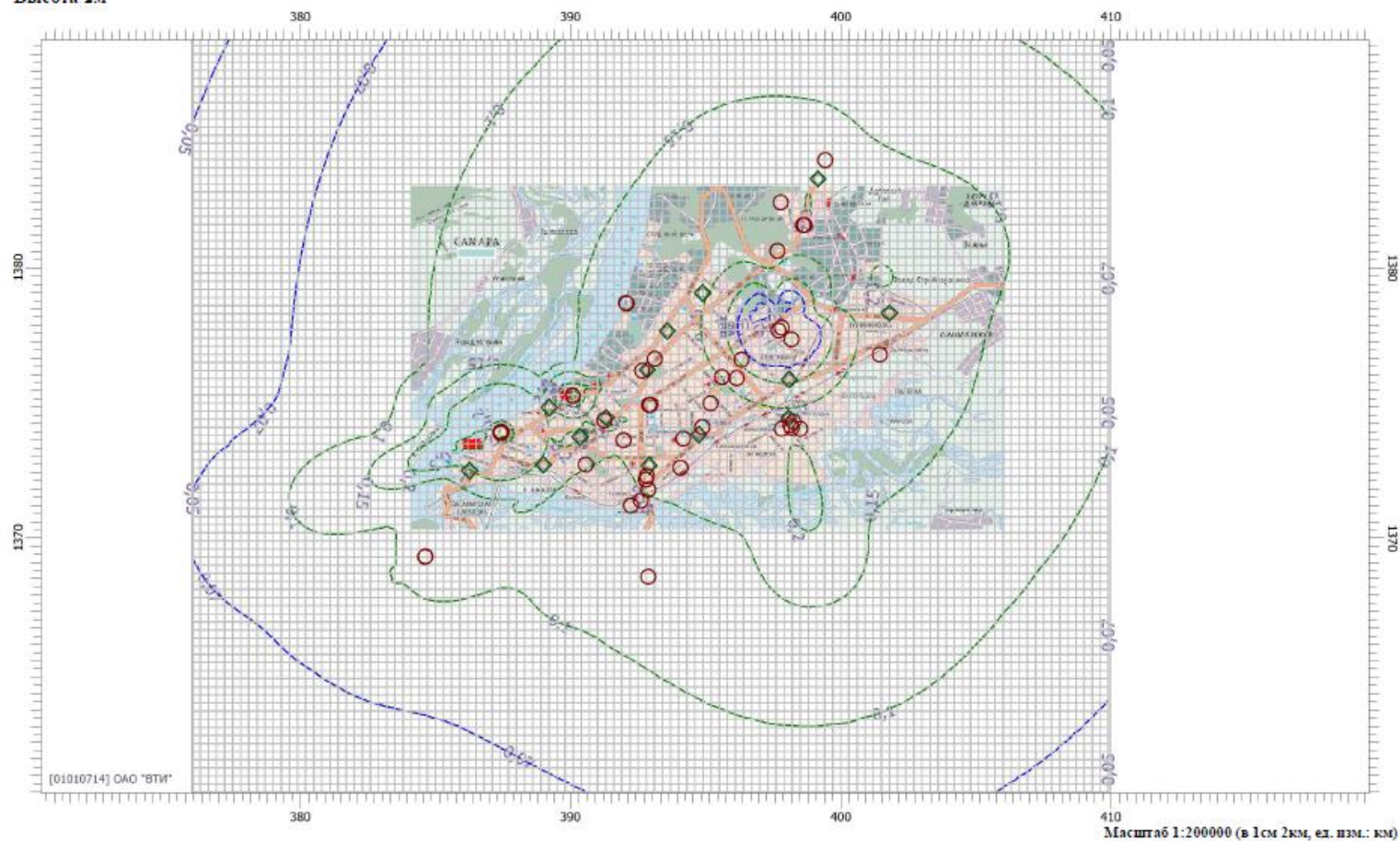


Рисунок 2.8.1 – Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов диоксида азота и диоксида серы на существующее положение (зимний период без учета фона)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ ПНЗ



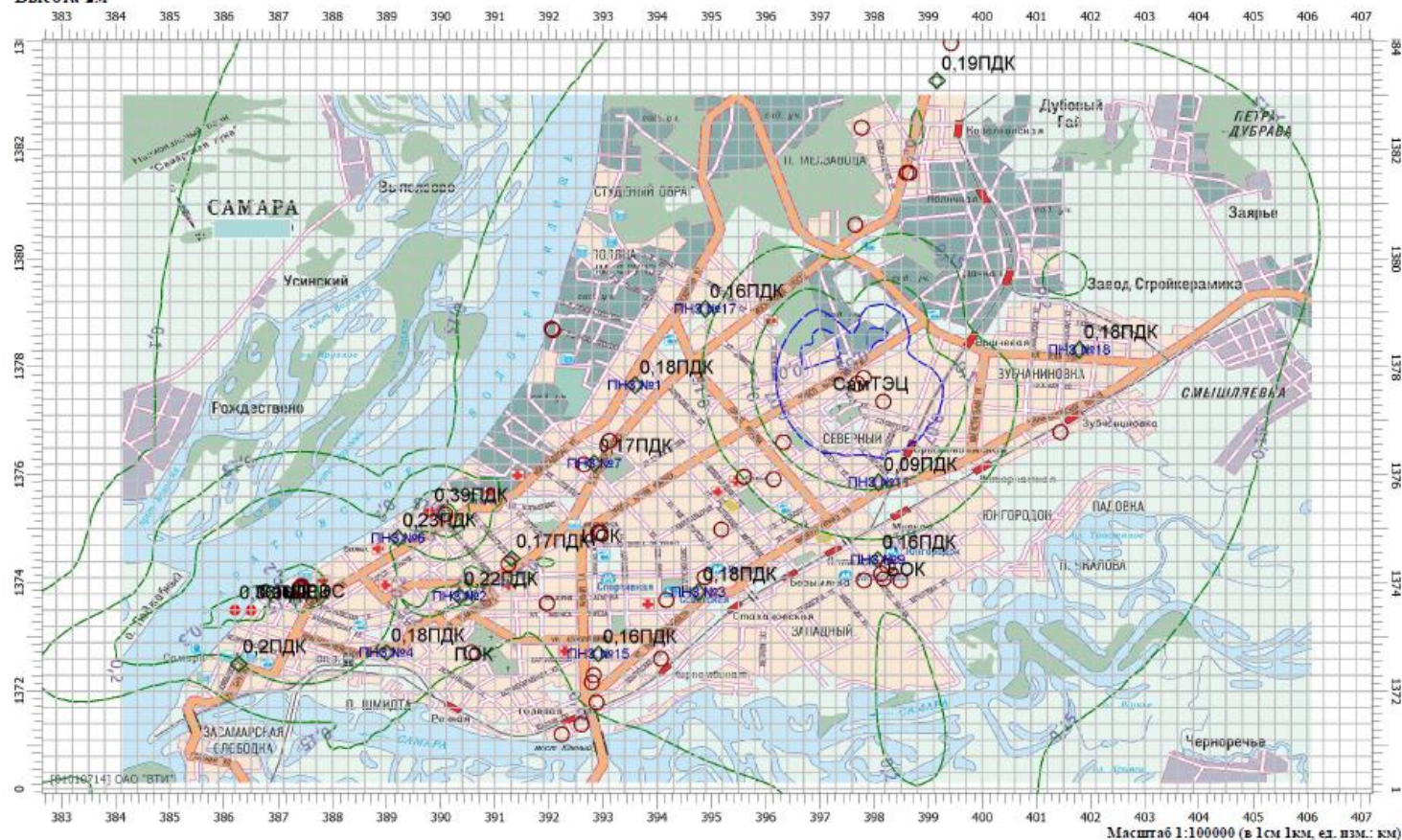
Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП - 2022 без фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Условные обозначения: ● – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ – ПНЗ; ● - максимум

Таблица 2.20 – Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников г. о. Самара на существующее положение (вариант расчета СП1 на зимний период с учетом фона)

Загрязняющее вещество		Приземные концентрации с фоном / фон, доли ПДК														
		Максимальное значение	Контрольные точки – посты ПНЗ													
код	наименование		№1 улица Ново- Садовая, 325	№2 про- спект Карла Маркса, 132	№3 пересече- ние улиц Гагарина и Про- мыш- ленности	№4 улица Уриц- кого, у д. 21	№6 пересече- ние улиц Полевой и Молодо- гвардей- ской	№7 пересече- ние улиц Совет- ской Ар- мии и Москов- ского шоссе	№ 10 ул. Ст. Разина, у д.3А	№9 городок Авиато- ров, ули- ца Желез- ной Диви- зии, у д. 9	№11 улица Парти- занская, д.166	№ 12 пос. Мехза- вод, 2 квар- тал	№15 пересе- чение улиц По- беды и Зубчани- новского шоссе	№17 улица Димит- рова, д.115	№18 поселок Зубчани- новка ул.А.Нев- ского,95	Точка по фону для ПАО «СА- ЛЮТ» Москов- ское ш., 20 (п.Мех- завод)
			рт №1	рт №2	рт №3	рт №4	рт №5	рт №6	рт №7	рт №8	рт №9	рт №10	рт №11	рт №12	рт №13	рт №14
0301	диоксид азота	$\frac{0,68}{0,06}$	$\frac{0,39}{0,31}$	$\frac{0,41}{0,21}$	$\frac{0,33}{0,23}$	$\frac{0,49}{0,20}$	$\frac{0,46}{0,15}$	$\frac{0,47}{0,36}$	$\frac{0,28}{0,20}$	$\frac{0,43}{0,12}$	$\frac{0,54}{0,46}$	$\frac{0,35}{0,30}$	$\frac{0,36}{0,31}$	$\frac{0,37}{0,32}$	$\frac{0,36}{0,31}$	$\frac{0,39}{0,26}$
0330	диоксид серы	$\frac{0,22}{< 0,01}$	$\frac{0,22}{< 0,01}$	$\frac{0,18}{< 0,01}$	$\frac{0,22}{< 0,01}$	$\frac{0,16}{< 0,01}$	$\frac{0,17}{< 0,01}$	$\frac{0,21}{< 0,01}$	$\frac{0,20}{< 0,01}$	$\frac{0,13}{< 0,01}$	$\frac{0,12}{< 0,01}$	$\frac{0,21}{< 0,01}$	$\frac{0,19}{< 0,01}$	$\frac{0,20}{< 0,01}$	$\frac{0,22}{< 0,01}$	$\frac{0,19}{< 0,01}$
6204	азота диоксид, серы диоксид	$\frac{0,42}{0,03}$	$\frac{0,18}{< 0,01}$	$\frac{0,23}{< 0,01}$	$\frac{0,29}{0,11}$	$\frac{0,31}{0,12}$	$\frac{0,31}{0,08}$	$\frac{0,36}{0,18}$	$\frac{0,24}{0,08}$	$\frac{0,28}{0,08}$	$\frac{0,35}{0,31}$	$\frac{0,25}{0,07}$	$\frac{0,28}{0,12}$	$\frac{0,25}{0,07}$	$\frac{0,30}{0,11}$	$\frac{0,27}{0,11}$



### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП- 2022 с учетом фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

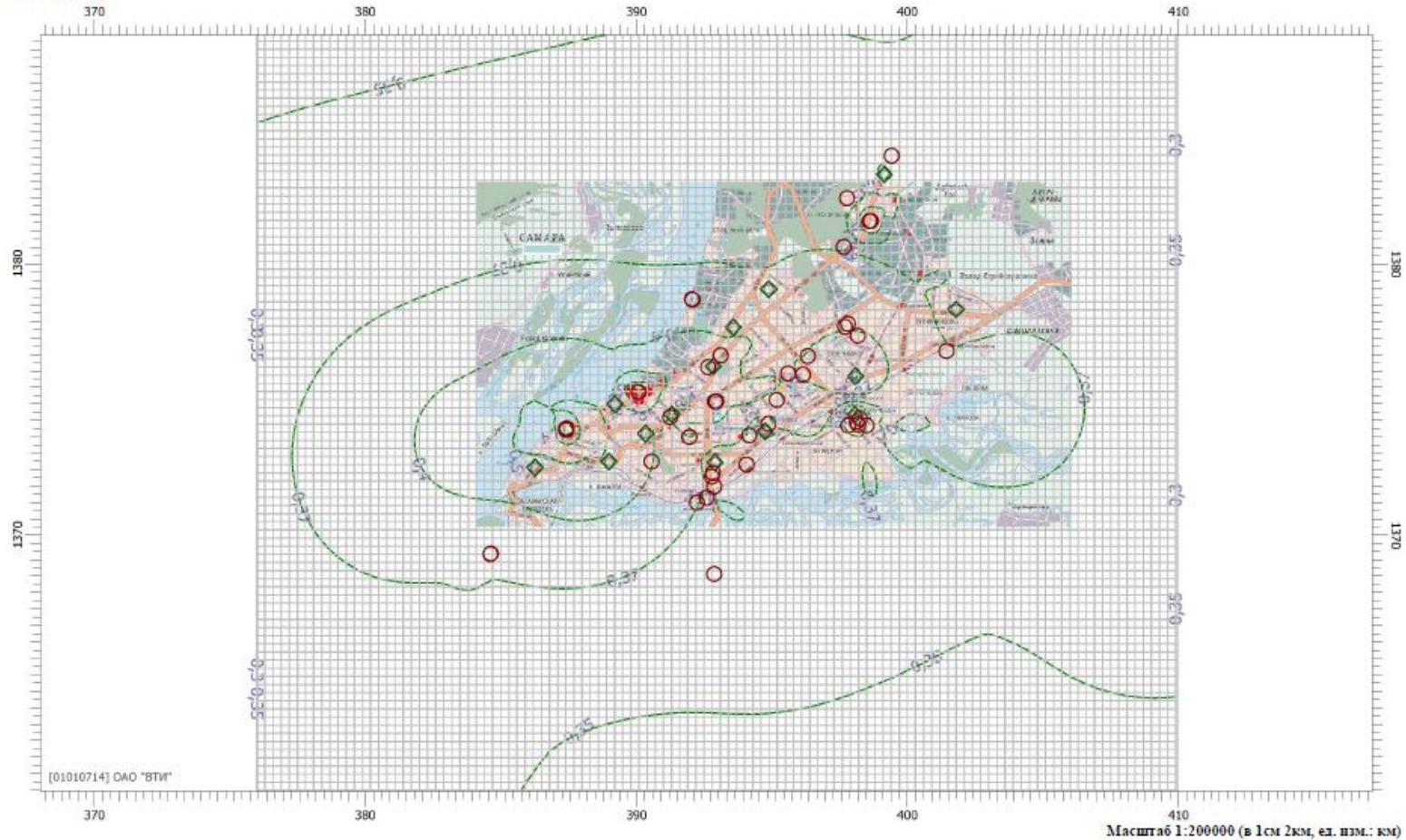


Рисунок 2.9.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение (зимний период с учетом фона)  
Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ ПНЗ

## Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП- 2022 с учетом фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

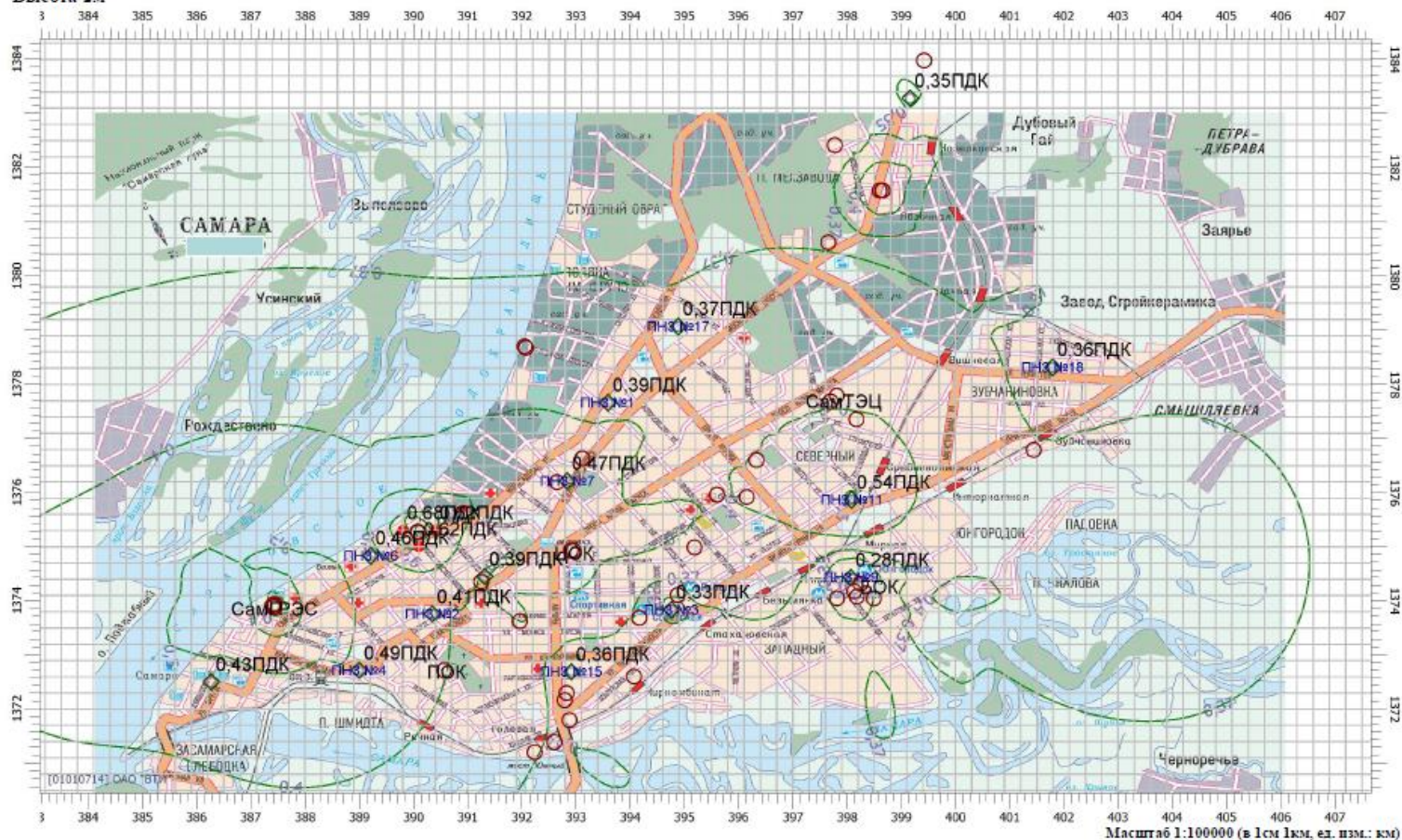


Рисунок 2.9.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение на постах наблюдения (зимний период с учетом фона)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ - ПНЗ; ● - максимум



### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП- 2022 с учетом фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

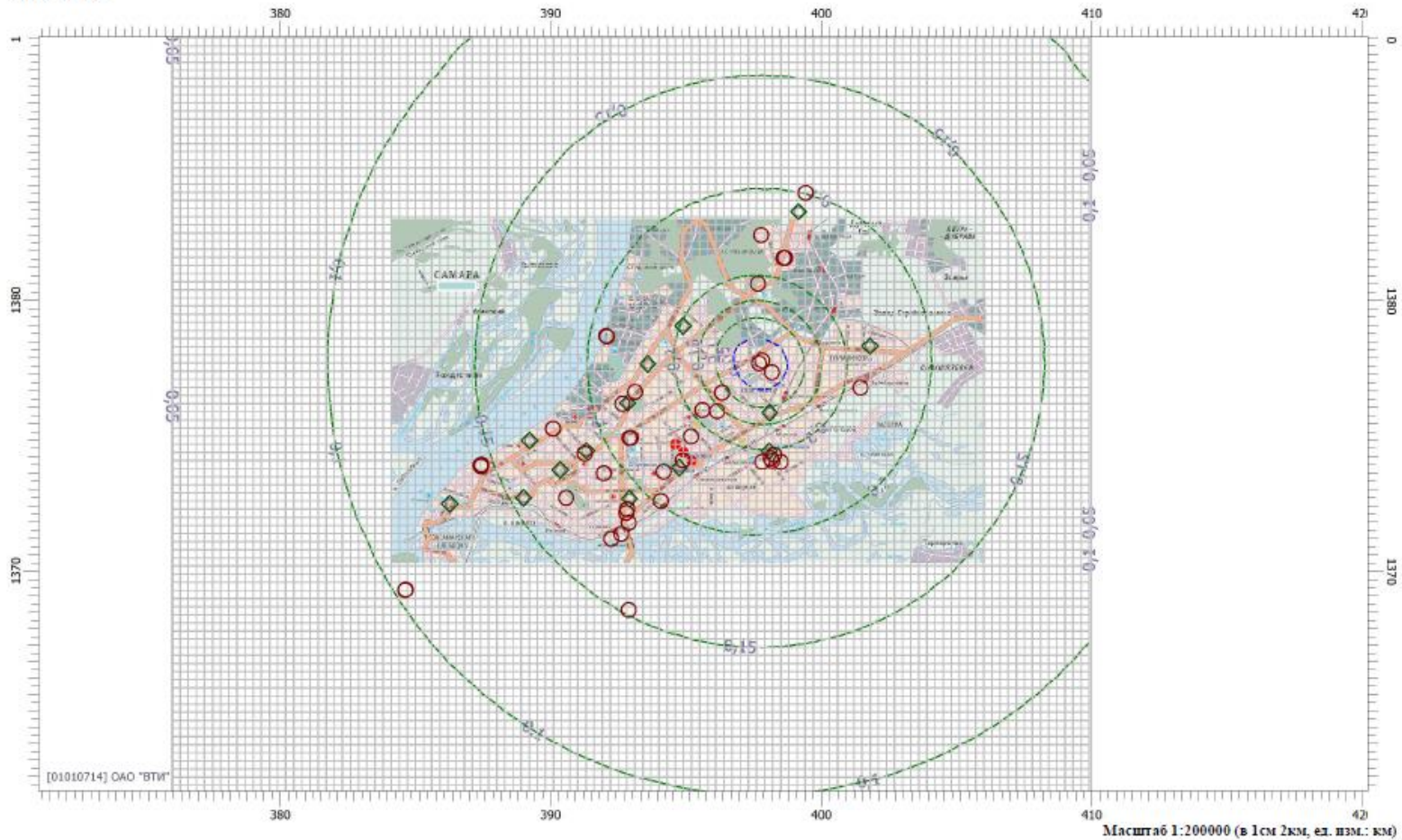


Рисунок 2.10.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение (зимний период с учетом фона)  
Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ ПНЗ

Условные обозначения: ● – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◆ - ПНЗ; ● - максимум



### Отчет

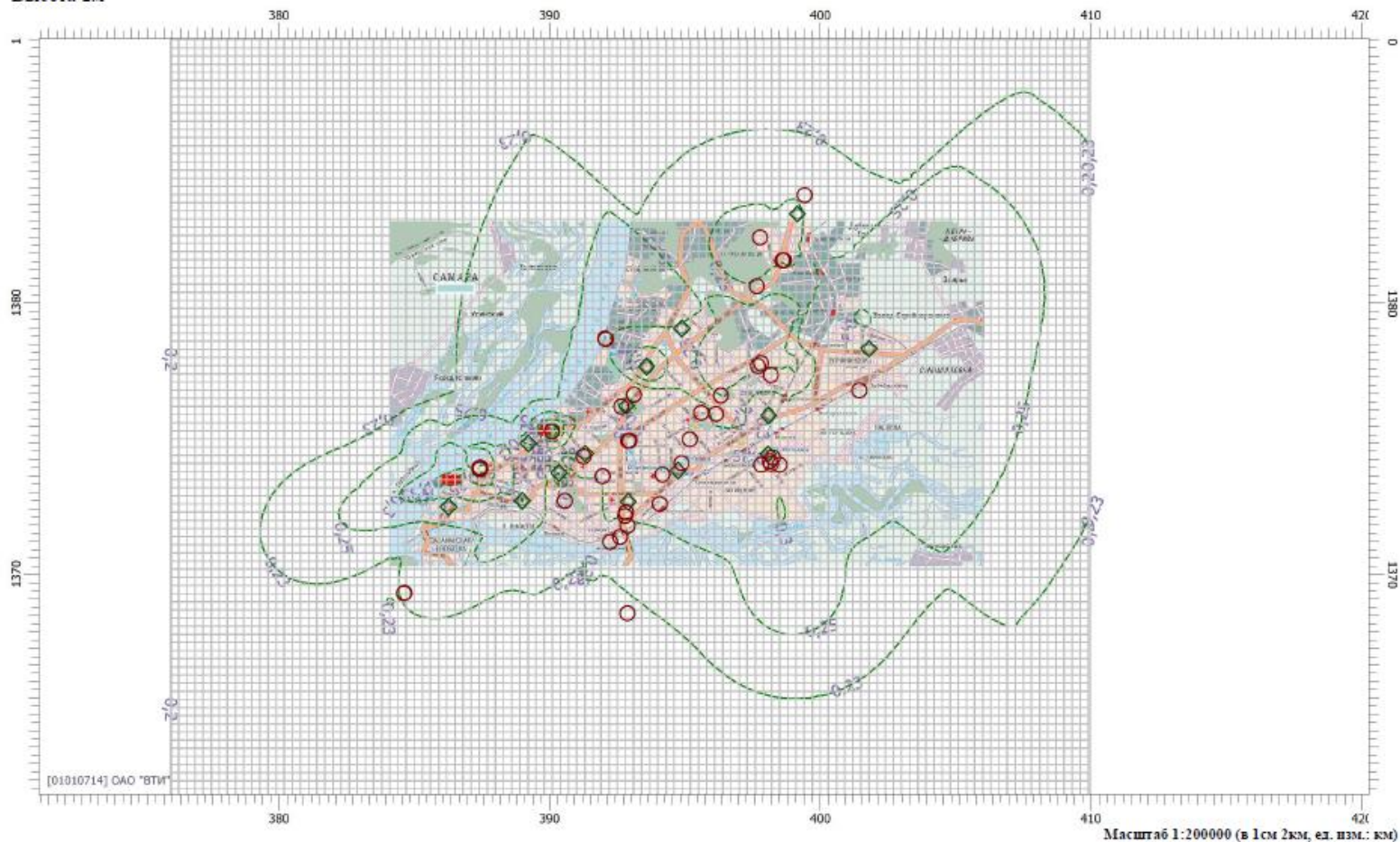
Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП- 2022 с учетом фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Отчет

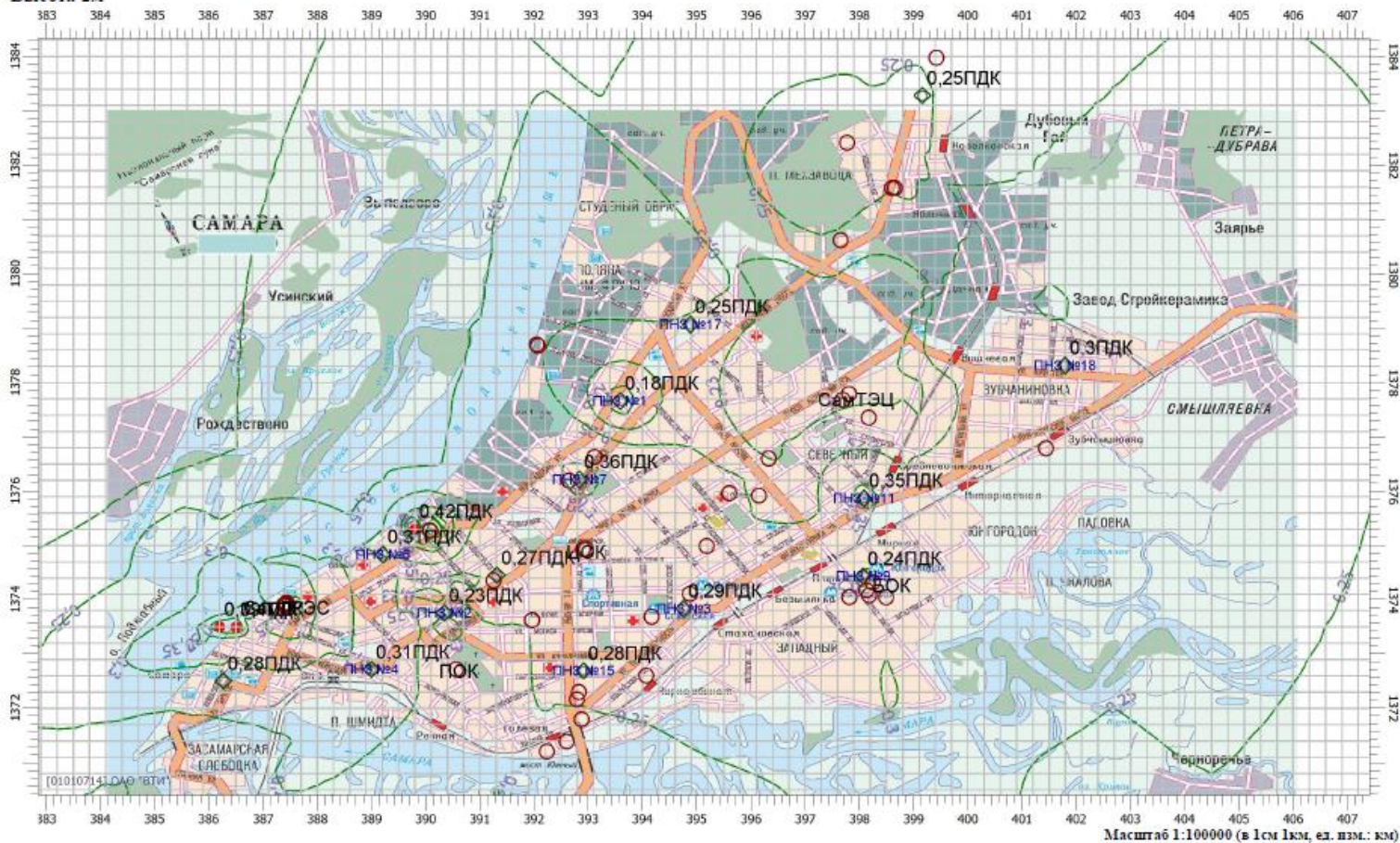
Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП- 2022 с учетом фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



**Рисунок 2.11.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота и диоксида серы на существующее положение на постах наблюдения (зимний период с учетом фона)**

Условные обозначения: ● – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ – ПНЗ; ● – максимум



Результаты оценки воздействия выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух ИЗАВ угольных котельных (вариант расчета СП2) на существующее положение показали превышение санитарно-гигиенических нормативов качества воздуха (ПДК) по двум веществам – бенз/а/пирену (1,71 ПДК) и пыли неорганической с содержанием  $\text{SiO}_2$  20-70% (1,3 ПДК), по углероду – 0,85 ПДК. В контрольных точках приземные концентрации указанных веществ от ИЗАВ угольных котельных составляют величины по бенз/а/пирену - 0,58 ПДК и менее, по пыли неорганической с содержанием  $\text{SiO}_2$  20-70% – 0,29 ПДК и менее, по углероду на посту №15 – 0,43 ПДК, на остальных ПНЗ – 0,05 ПДК и менее).

Выбросы остальных загрязняющих веществ (азота диоксид, азота оксид, мазутная зола, серы диоксид, оксид углерода) создают загрязнение атмосферного воздуха менее 0,1 ПДК, поэтому суммация - азота диоксид, азота оксид, мазутная зола, серы диоксид (код 6006) считается не действующей [9,11] и фон по ним не учитывается. В контрольных точках приземные концентрации указанных веществ от ИЗАВ угольных котельных составляют величины 0,05 ПДК и менее, т.е. их влияние на загрязнение воздуха этими веществами незначительно.

На рисунках 2.12.1, 2.13.1 и 2.14.1 представлены значения максимальных приземных концентраций, создаваемых максимальными выбросами углерода, бенз(а)пирена и пыли неорганической с содержанием  $\text{SiO}_2$  20-70%, на постах наблюдения загрязнения атмосферного воздуха (по расчетной площадке 1), на рисунках 2.12.2, 2.13.2 и 2.14.2 – поля и максимальные значения приземных концентраций этих веществ (по расчетной площадке 2).

Зоны максимума загрязнений от этих выбросов создаются на расстоянии 150-200 м от ИЗАВ угольных котельных и не пересекаются с зонами максимального воздействия ТЭС и крупных котельных.

Распечатки программных расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб теплоисточников г.о. Самара на существующее положение (СП2) приведены в Приложении Б

# Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП-2022 угольные котельные, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

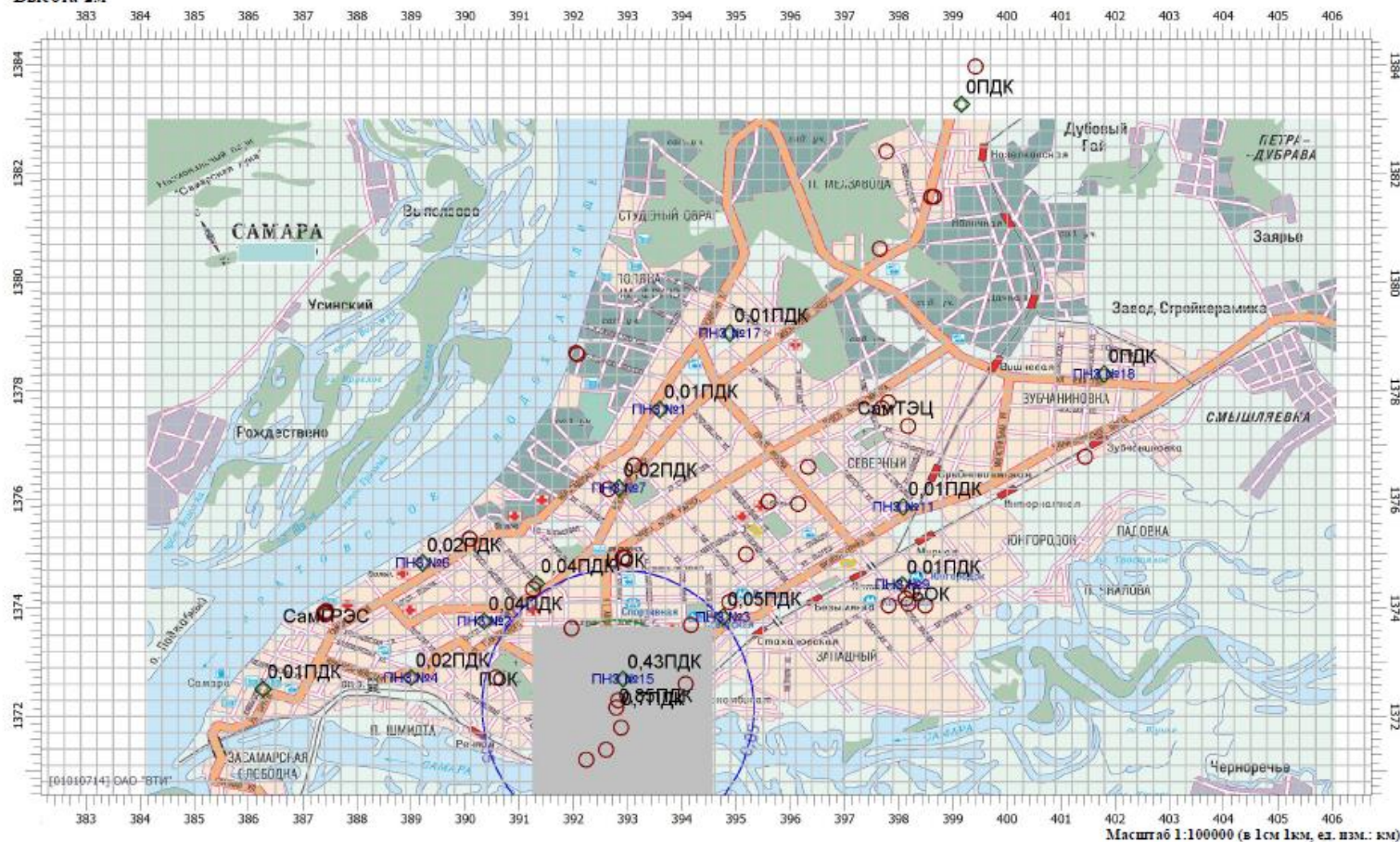


Рисунок 2.12.1 – Значения максимальных приземных концентраций на ПНЗ от выбросов углерода угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 1)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ ПНЗ



# Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП-2022 угольные котельные, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Рисунок 2.12.2 – Поля и значения максимальных приземных концентраций от выбросов углерода угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 2)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ - ПНЗ; ● - максимум



### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 - угольные котельные, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

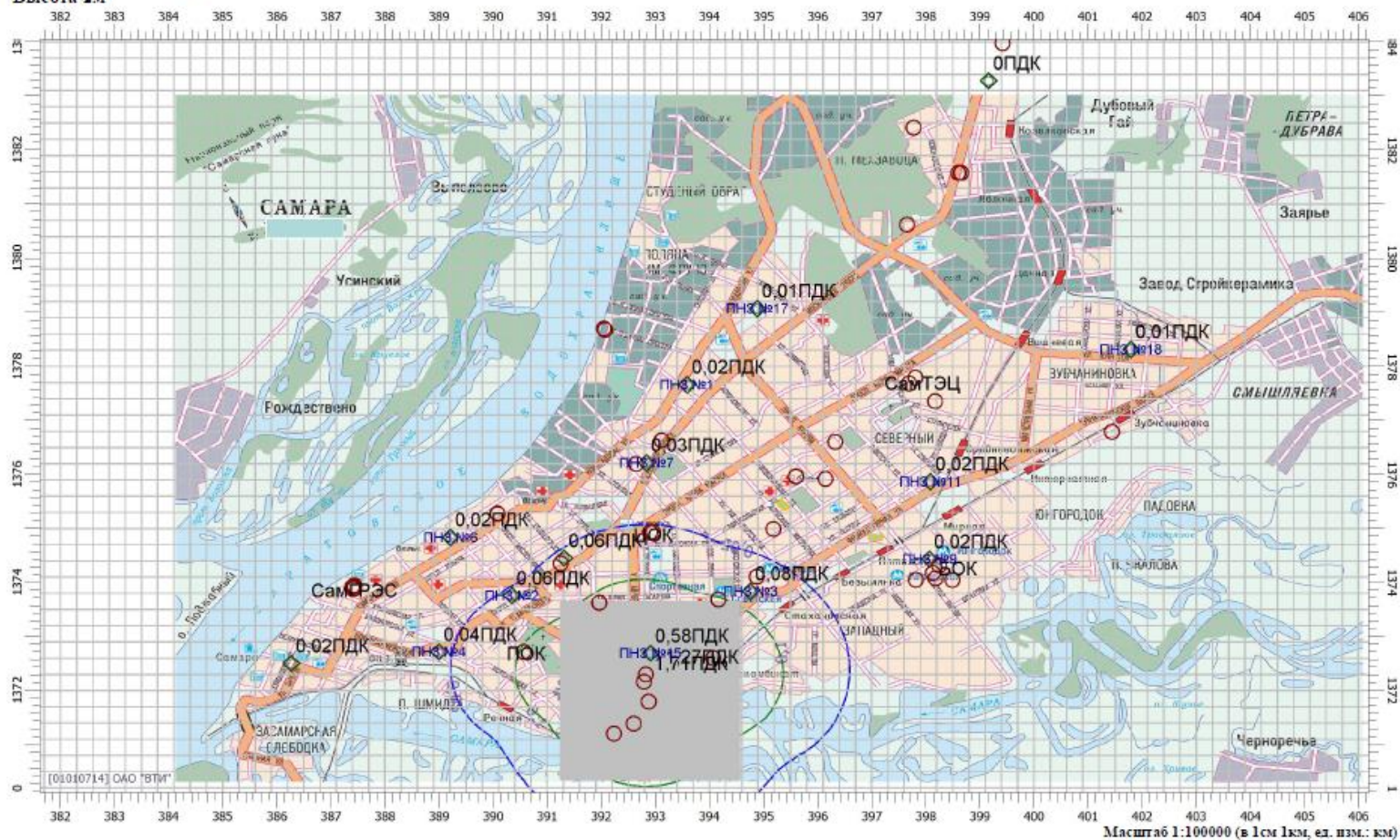


Рисунок 2.13.1 – Значения максимальных приземных концентраций на ПНЗ от выбросов бенз(а)пирена угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 1)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ ПНЗ



### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 - угольные котельные, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Рисунок 2.13.2 – Поля и значения максимальных приземных концентраций от выбросов бенз(а)пирена угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 2)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ -ПНЗ; ● - максимум



# Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП-2022 угольные котельные, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

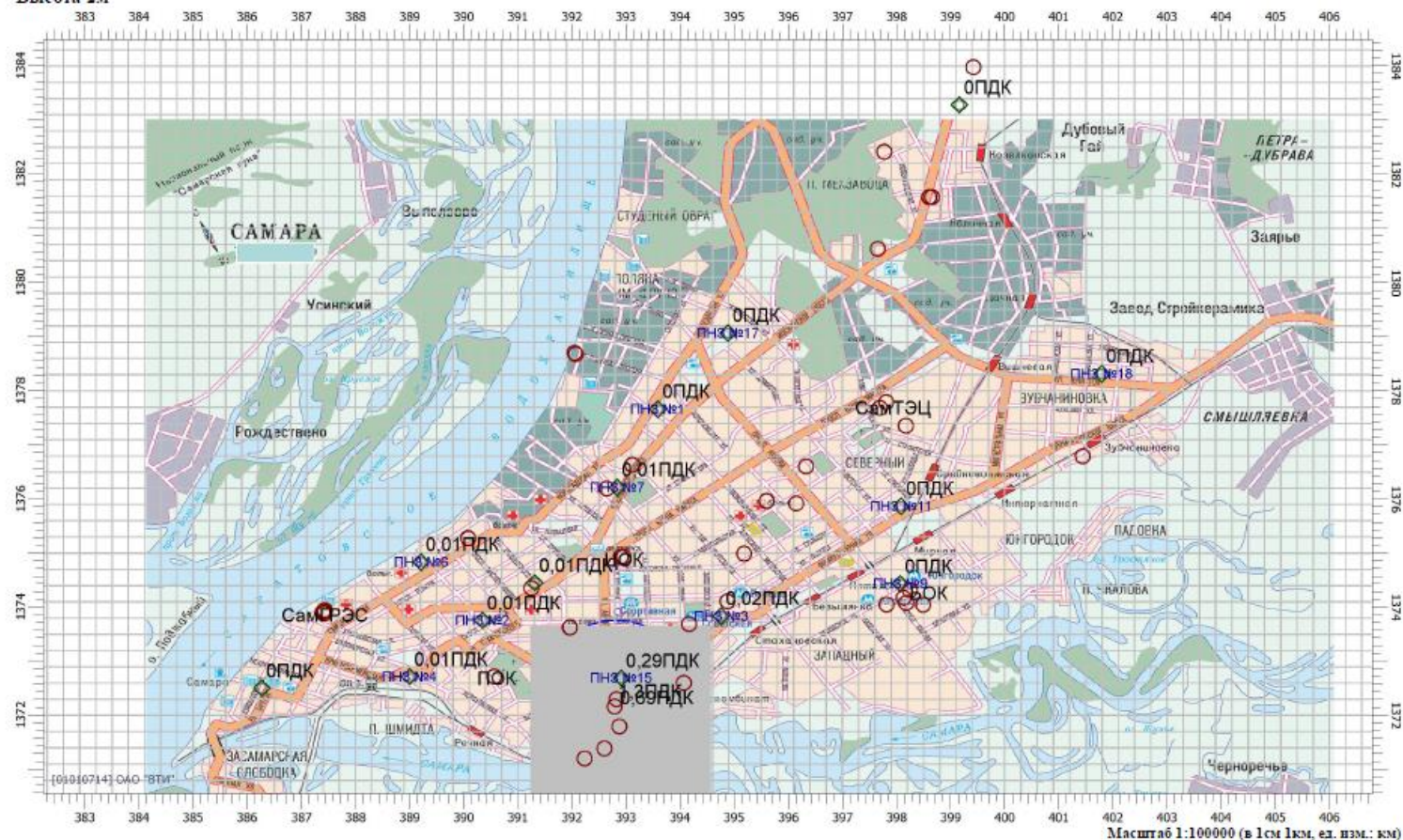


Рисунок 2.14.1 – Значения максимальных приземных концентраций на ПНЗ от выбросов пыли неорганической с содержанием SiO<sub>2</sub> 20-70% угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 1)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ ПНЗ



# Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - СП-2022 угольные котельные, ЗИПМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Рисунок 2.14.2 – Поля и значения максимальных приземных концентраций от выбросов пыли неорганической с содержанием SiO<sub>2</sub> 20-70% угольных котельных на существующее положение (зимний период, расчетная площадка 2)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ - ПНЗ; ● - максимум

### **3 ВЛИЯНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА ПРИ РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**

#### **3.1. Краткое описание вариантов развития системы теплоснабжения на перспективу**

В городском округе Самара преобладает централизованное теплоснабжение от источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии (ТЭЦ) и крупных отопительных и отопительно-производственных котельных.

Значительная часть городского округа Самара находится в зоне эксплуатационной ответственности ПАО «Т Плюс» и МП городского округа Самара «Инженерная служба».

Согласно данным «Схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2022-2028 годы», утвержденной приказом Минэнерго России от 28 февраля 2022 г. № 146 [12], и «Схемы и программы развития электроэнергетики Самарской области на период 2022-2026 годов», утвержденной Губернатора Самарской области Распоряжение №109-р от 11.05.2022 г. 146 [13], строительство новых источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на территории городского округа Самара не предусмотрено.

На основных теплоисточниках имеется наличие резервов (по состоянию на 2022 год) тепловой мощности в горячей воде в зонах действия основных источников теплоснабжения: Самарской ТЭЦ – 282,9 Гкал/ч, БОК – 191,2 Гкал/ч, ЦОК – 132 Гкал/ч, ПОК – 144,5 Гкал/ч и незначительного дефицита по Самарской ГРЭС – 5,4 Гкал/ч.

Сформировано два варианта развития систем теплоснабжения в г.о Самара (глава 5 «Обосновывающих материалов...»):

- вариант №1 – для большей загрузки теплофикационных и производственных отборов турбоагрегатов Самарской ТЭЦ предусматривает частичное пе-

перераспределения тепловой нагрузки из зоны действия БОК на зону действия Самарской ТЭЦ. Перераспределения тепловой нагрузки в зонах действия Самарской ГРЭС и ПОК для устранения дефицита тепловой мощности Самарской ГРЭС (с учетом перспективного прироста нагрузки).

- вариант №2 – предусматривает максимальную загрузку теплофикационных и производственных отборов турбоагрегатов Самарской ТЭЦ за счет перераспределения тепловой нагрузки из верхней зоны БОК. Перераспределения тепловой нагрузки в зонах действия Самарской ГРЭС и ПОК для устранения дефицита тепловой мощности Самарской ГРЭС (с учетом перспективного прироста нагрузки).

На основании технико-экономических расчетов стоимости мероприятий по 2 вариантам предпочтительным выбран 1 вариант, как условно - незатратный, так как запланированные показатели могут быть достигнуты при существующей сетевой инфраструктуре без капитальных затрат, но с возможной необходимостью проведения ремонтных работ на запорной арматуре.

В таблице 3.1. представлены прогнозные изменения показателей основных источников теплоснабжения г.о. Самара на перспективу в соответствии с данными Глав 1, 5, 10 «Обосновывающих материалов...».

Кроме мероприятий на крупных теплоисточниках, указанных в таблице 3.1, планируются выводы из эксплуатации угольных котельных с переключением их нагрузок на объекты ПАО «Т Плюс».

В ближайшие годы вводятся в эксплуатацию модульные котельные БМК-3,25-ЭС, ул.Гродненская, 11 (2022 г.), БМК-1,5 МВт, ул. Ржевская) и котельная в пос. 116 км (2025 г.).

Изменения тепловых нагрузок, топливопотребления, техперевооружение и модернизация оборудования на основных теплоисточниках учтены при определении выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на перспективу.

В таблице 3.2 приведены суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ из дымовых труб основных источников теплоснабжения на перспективу - 2040 г. по 1 варианту развития схемы теплоснабжения (учтено увеличение теплотребления более 5% по сравнению с существующим положением).

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА  
ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Таблица 3.1 – Прогнозные данные по изменению показателей основных источников теплоснабжения г.о. Самара (СП-существующее положение, П- 2040 г.)

№ п/п пл ощ ад ки	Объект	Отпуск тепло- вой энергии, тыс. Гкал/год		Расход условного топлива				Планируемые мероприятия	Глава, № табл. и стр в «ОМ*...»
				Годовой. тыс.тут		Максималь- ный, тыс. м³/ч-			
		СП- 2022 г.	П	СП	П	СП	П		
1.	Безымянская отопи- тельная котельная (БОК)	1 444,9	1 056,4	239,8	175,3	78,2	57,2	Уменьшение топливопотребления на 27% Модернизация ВК-4,5,6,7 с реализацией функции опробо- вания защит на программных имитаторах	Гл5 Гл.10, таб.2.9, 2.14
2	Самарская ТЭЦ	3 826,0	4 568,8	969,4	1 108,3	259,6	296,8	Переключение нагрузок с ЦОК Техническое перевооружение растопочного паропровода ЭК ст.№№1÷4 с заменой гибов Модернизация КВГМ-180 ст.№6 с заменой системы розжи- га котла "под ключ" Модернизация ПТВМ-100 ст.№ 2 с заменой КВЧ "под ключ" Модернизация КВГМ-180 №4 с заменой поверхностей нагрева Увеличение выбросов из-за увеличения топливопотребле- ния на 14% с учетом мероприятий на оборудовании	Гл.5, таб.4. 2. Гл.10, таб.2.1, 2.2
3	Самарская ГРЭС	736,0	659,1	149,7	151,0	40,4	40,8	Тех. перевооружение конвективной части котла ПТВМ-50 ст. №11 Техническое перевооружение системы электропитания ИМ управления газовых горелок, АРМ ОТ ЭК №1,2,4,5 и ПТК АСУ ТП ВК №11. Уменьшение выбросов за счет мероприятий	Гл.5, таб. 4.2; Гл.10, таб.2.5, 2.6
4	ЦОК	832,1	694,7	130,0	112,5	45,5	39,4	Переключение нагрузок (119.98 Гкал\час) на Самарскую ТЭЦ Уменьшение выбросов из-за уменьшения топливопотреб- ления на 13,5%	Гл.5, таб. 4.2; Гл.10, таб.2.10, 2.16
5	ПОК	1 707,0	1 787,9	265,9	279,7	86,6	91,1	Переключение нагрузок с Самарской ГРЭС Модернизация конвективной части котла КВГМ 100 №1,2 Увеличение топливопотребления на 5%	Гл.5, таб. 4.2. , Гл.10, таб.2.11, 2.17
7	Котельная ООО "ЗИМ-Энерго"	45,1	45,1	7,0	7,0	1,6	1,6	На уровне СП	Гл..10, табл. 2.13, 2.19



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА  
ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Продолжение таблицы 3.1 – Прогнозные данные по изменению показателей основных источников теплоснабжения г.о. Самара (СП-существующее положение, П- 2040 г.)

№ п/п	Объект	Отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал/год		Расход условного топлива				Планируемые мероприятия	Глава, № табл. и стр в «ОМ*...»
				Годовой. тыс.тут		Максимальный, тыс. м³/ч-			
		СП-2022 г.	П	СП	П	СП	П		
8	Котельная квартал №7 п.Мехзавод	19.867	19,397	3.156	3.082	1,207	1,207	На уровне СП	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
9	Котельная квартал №11 п.Мехзавод	25.945	24.926	4.213	4.048	0,994	0,994	Уменьшение топливопотребле- ния на 4%	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
11	Котельная квартал №13 п.Мехзавод	14,584	13,976	2,368	2,270	0,892	0,892	Уменьшение топливопотребле- ния на 4%	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
12	Котельная микрорайон №18	17.464	17.661	2.775	2.806	1,073	1,073	На уровне СП	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
13	Котельная 409 квартал	11.409	11.577	1.813	1.839	0,708	0,708	На уровне СП	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
14	Котельная 527 квартал	5,096	4,901	0,81	0,779	0,263	0,263	Уменьшение топливопотребле- ния на 4%	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
15	Котельная 567 квартал	10,035	9,579	1,63	1,556	0,585	0,585	Уменьшение топливопотребле- ния на 5%	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
16	Котельная 586 квартал	11,712	11,367	1,902	1,833	0,517	0,517	Уменьшение топливопотребле- ния на 4%	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
17	Котельная 632 квартал	18,957	17.911	3.149	2,975	0,967	0,967	Уменьшение топливопотребле- ния на 5,5%	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
18	Котельная 692 квартал	16,176	17,046	2,627	2,768	0,808	0,952	Увеличение топливопотребле- ния на 5%	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
19	Котельная 702 квартал	13,316	13,131	2,116	2,086	0,765	0,765	Уменьшение топливопотребле- ния на 4%	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
21	Котельная НГЧ-4 (ПЧЛ)	9,615	9,272	1,757	1,639	0,58	0,561	Уменьшение топливопотребле- ния на 7%	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26

Продолжение таблицы 3.1 – Прогнозные данные по изменению показателей основных источников теплоснабжения г.о. Самара (СП-существующее положение, П- 2040 г.)

№ п/п	Объект	Отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал/год		Расход условного топлива				Планируемые мероприятия	Глава, № табл. и стр в «ОМ*...»
				Годовой. тыс.тут		Максимальный, тыс. м³/ч-			
		СП-2022 г.	П	СП	П	СП	П		
22	Котельная ул.Авроры, 3	0,430	-	0,140	-	0,085	-	Заккрытие котельной.	Гл.5 табл.4.3. Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
23	Котельная ул.Авроры, 11а	0,654	-	0,191	-	0,109		Заккрытие котельной.	Гл.5 табл.4.3. Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
24	Котельная ул.Битумная, 2	1,0	-	0,292	-	0,173		Заккрытие котельной.	Гл.5 табл.4.3. Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
28	Котельная АО «Газпромтепло- энерго Тольятти» - БМК 500,ул. Воеводина, 65а	26,856	26.856	4.241	4.241	0,90	0,90	На уровне СП	Гл..10, табл. 2.28, 2.30, 2.32
29	Котельная ООО «Газпром транс- газ», Заводское ш., 77	2.572	2.572	0,395	0.395	0,14	0,14	На уровне СП	Гл..10, табл. 2.28, 2.30, 2.32
31	Котельная «Нефтемаш»	87,543	89,059	13.604	13,839	3,53	3,53	На уровне СП	Гл..10, табл. 2.28, 2.30, 2.32
33	Котельная ГБУЗ СОКНД	1.387	1.387	0,213	0,220	0,03	0,03	Увеличение топливопотребления на 3%	Гл..10, табл. 2.28, 2.30, 2.32
34	Котельная САМРЭК- эксплуатация	21.452	21.452	3,828	3.828	1,21	1,21	На уровне СП	Гл..10, табл. 2.28, 2.30, 2.32

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА  
ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Продолжение таблицы 3.1 – Прогнозные данные по изменению показателей основных источников теплоснабжения г.о. Самара (СП-существующее положение, П- 2040 г.)

№ п/п	Объект	Отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал/год		Расход условного топлива				Планируемые мероприятия	Глава, № табл. и стр в «ОМ*...»
				Годовой. тыс.тут		Максимальный, тыс. м³/ч-			
		СП-2022 г.	П	СП	П	СП	П		
35	Котельная №277 ФГБУ СКК «Приволжский» МО РФ (санатория «Вол- га»)	11.174	11,174	1.898	1.898	н/д	н/д	На уровне СП	Гл..10, табл. 2.28, 2.30, 2.32
36	Котельная ООО «САМЭК» (ранее «КАБАС»)	10,6964	6,131	1,1884	1,188	0,788	0,41	Установка новых котлов мень- шей мощности	Гл..10, табл.2.22, 2.24, 2.26
37	Котельная ГБУ СО «Са- марский областной герон- тологический цент» - пос. Мехзавод, квартал 15,	2,857	2.857	0,442	0,442	0,13	0,13	На уровне СП	Гл..10, табл. 2.28, 2.30, 2.32
38	Новая котельная БМК-1,5, ул. Трубная	-	0,594	-	0,092	-	0,032	Ввод новой котельной	Гл..10, табл. 2.28, 2.30, 2.32
39	Новая котельная БМК-3,25- ЭС, Гродненская, 11	-	4,943	-	0,802	-	0,269	Ввод новой котельной	Гл..10, табл. 2.28, 2.30, 2.32
41	Новая котельная (120 МВт) пос. 116 км в Куйбышев- ском районе г.о.Самара	-	285,3	-	45,2	-	14,3	Ввод новой котельной	Гл.5, табл.4.9 Гл..10, табл. 2.12, 2.18

**Таблица 3.2 – Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ из дымовых труб основных источников теплоснабжения на перспективу**

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>ЕТО ПАО «Т Плюс»</b>		
<b>Самарская ТЭЦ</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6002,579609
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	975,419197
0328	Углерод (Пигмент черный)	335,048213
0330	Сера диоксид	14248,727715
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1651,719977
0703	Бенз/а/пирен	0,002975
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	46,037208
ИТОГО ЗВ		<b>23259,534894</b>
<b>Самарская ГРЭС</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	266,032706
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	46,02744
0328	Углерод (Пигмент черный)	1,40084
0330	Сера диоксид	269,823008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	140,20736
0703	Бенз/а/пирен	0,000128
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,905128
ИТОГО ЗВ		<b>724,396610</b>
<b>БОК</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	227,477642
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	36,965124
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	35,140273
0703	Бенз/а/пирен	0,000108
ИТОГО ЗВ		<b>299,583147</b>
<b>ЦОК</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	173,922315
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	28,262379
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	60,612055
0703	Бенз/а/пирен	0,000026
ИТОГО ЗВ		<b>262,796775</b>

Продолжение таблицы 3.2 – Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ из дымовых труб основных источников теплоснабжения на перспективу

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>ПОК</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	423,58558
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	68,83266
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	162,86928
0703	Бенз/а/пирен	0,00006
ИТОГО ЗВ		<b>655,2875800</b>
<b>«ЗИМ-Энерго»</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	61,78323
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	10,039775
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	102,917033
0703	Бенз/а/пирен	0,000011
ИТОГО ЗВ		<b>174,740049</b>
<b>ИТОГО ЗВ по ТЭС и котельным ЕТО ПАО «Т Плюс»</b>		<b>25376,339054</b>
<b>Котельные МП «Инженерная служба»</b>		
<b>Котельная 7 кв. пос. Мехзавода</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,222096
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,8484591
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	10,8474
0703	Бенз/а/пирен	1,0e-6
ИТОГО ЗВ		<b>16,9179561</b>
<b>Котельная 11 кв. пос. Мехзавода</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,226021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,524228
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8,087763
0703	Бенз/а/пирен	0,0000023
ИТОГО ЗВ		<b>11,8380143</b>
<b>Котельная 13 кв. пос. Мехзавода</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,127099
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,508154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7,809308
0703	Бенз/а/пирен	0,000002
ИТОГО ЗВ		<b>11,444563</b>

Продолжение таблицы 3.2 – Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ из дымовых труб основных источников теплоснабжения на перспективу

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельная микрорайон 18</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,448684
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,560411
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7,970049
0703	Бенз/а/пирен	0,000001
ИТОГО ЗВ		<b>11,979145</b>
<b>Котельная 409 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,01352
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,327198
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,906348
0703	Бенз/а/пирен	0,000001246
ИТОГО ЗВ		<b>8,2470672</b>
<b>Котельная 527 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,734672
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,119384
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,158923
0703	Бенз/а/пирен	0,000042
ИТОГО ЗВ		<b>3,013021</b>
<b>Котельная 567 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,004812
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,325783
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,784639
0703	Бенз/а/пирен	0,000002
ИТОГО ЗВ		<b>8,115236</b>
<b>Котельная 586 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,880838
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,468136
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7,342258
0703	Бенз/а/пирен	0,000002
ИТОГО ЗВ		<b>10,691234</b>

Продолжение таблицы 3.2 – Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ из дымовых труб основных источников теплоснабжения на перспективу

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельная 632 квартала</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,060819
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,497383
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7,887047
0703	Бенз/а/пирен	0,00000035
ИТОГО ЗВ		<b>11,445250</b>
<b>Котельная 692 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,788128
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,453070
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7,492578
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002
ИТОГО ЗВ		<b>10,733778</b>
<b>Котельная 702 кв.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,507766
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,407512
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6,695961
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001
ИТОГО ЗВ		<b>9,611240</b>
<b>Котельная НГЧ-4 (ПЧЛ)</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,874895
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,304671
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,038265
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001
ИТОГО ЗВ		<b>7,217831</b>

Продолжение таблицы 3.2 – Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ из дымовых труб основных источников теплоснабжения на перспективу

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельная ул.Авроры, 3</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0
0328	Углерод	0
0330	Сера диоксид	0
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0
0703	Бенз/а/пирен	0
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0
ИТОГО ЗВ		<b>0</b>
<b>Котельная ул.Авроры, 11а</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0
0328	Углерод	0
0330	Сера диоксид	0
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0
0703	Бенз/а/пирен	0
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0
ИТОГО ЗВ		<b>0</b>
<b>Котельная ул.Битумная, 2</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0
0328	Углерод	0
0330	Сера диоксид	0
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0
0703	Бенз/а/пирен	0
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0
ИТОГО ЗВ		<b>0</b>
	<b>ИТОГО ЗВ по котельным МП «Инженерная служба»</b>	<b>121,2543351</b>



Продолжение таблицы 3.2 – Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ из дымовых труб основных источников теплоснабжения на перспективу

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельные в зоне действия МП «Инженерная служба»</b>		
<b>котельная ПАО «Салют» - Московское ш., 20</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	21,7876305
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3,54049
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	35,442
0703	Бенз/а/пирен	0,0000012
ИТОГО ЗВ		<b>60,7701217</b>
<b>котельная АО «Мягкая кровля» - п. Толевый, ул.Белогородская</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	15,909964
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,585369
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	35,513314
0703	Бенз/а/пирен	3,70E-06
ИТОГО ЗВ		<b>54,0086470</b>
	<b>ИТОГО ЗВ по котельным в зоне действия МП «Инженерная служба»</b>	<b>114,778769</b>
<b>Котельные прочих ЕТО</b>		
<b>Котельные ЕТО АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти»</b>		
<b>БМК 113 км - Кольчугинский переулок, 1</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,702537
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,439162
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	10,89704
0703	Бенз/а/пирен	0,0000006
ИТОГО ЗВ		<b>14,0387396</b>
<b>БМК 500 – ул. Воеводина, 65а</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,757174
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,610541
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13,868959
0703	Бенз/а/пирен	0,00000105
ИТОГО ЗВ		<b>18,2366751</b>
	<b>ИТОГО ЗВ по котельным АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти»</b>	<b>32,275415</b>
<b>ЕТО ООО «Газпром трансгаз», Заводское ш., д.77</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,277096
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,045028
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,911300
0703	Бенз/а/пирен	4,90E-08
ИТОГО ЗВ		<b>1,233424</b>

Продолжение таблицы 3.2 – Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ из дымовых труб основных источников теплоснабжения на перспективу

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельные других ЕТО</b>		
<b>«Нефтемаш»</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	15,5364500
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4,4924500
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	96,4515200
0703	Бенз/а/пирен	0,000012
ИТОГО ЗВ		<b>116,480432</b>
<b>Арконик СМЗ</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,256412
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,366667
0330	Сера диоксид	0,07502
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,152606
0703	Бенз/а/пирен	0,000006
ИТОГО ЗВ		<b>2,850711</b>
<b>ГБУЗ СОКОНД</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,231768
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,037662
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,808794
0703	Бенз/а/пирен	2,00E-07
ИТОГО ЗВ		<b>1,0782242</b>
<b>СамРЭК-эксплуатация, 18 км. Московского ш.</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,85946
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,789662
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	11,411299
0703	Бенз/а/пирен	0,0000004
ИТОГО ЗВ		<b>17,0604214</b>
<b>Котельная №277 ФГБУ СКК «Приволжский» МО РФ (санатория «Волга»), на ул. Просека 7-я</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,394875
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,389167
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,482896
ИТОГО ЗВ		<b>7,266938</b>

Продолжение таблицы 3.2 – Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ из дымовых труб основных источников теплоснабжения на перспективу

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>Котельная ООО «САМЭК» (ранее «КБАС»)</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0893134
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0145134
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2557878
0703	Бенз/а/пирен	0,000000001
ИТОГО ЗВ		<b>0,359615</b>
<b>ГБУ СО «Самарский областной геронтологический центр» - пос. Мехзавод, квартал 15, д.20</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,364992
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,05931
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,520796
0703	Бенз/а/пирен	0,00000002
ИТОГО ЗВ		<b>1,9450982</b>
<b>ИТОГО ЗВ по котельным прочим ЕТО</b>		<b>148,274863</b>
<b>ИТОГО ЗВ по действующим источникам теплоснабжения:</b>		<b>25792,922436</b>
<b>НОВЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ</b>		
<b>Котельная БМК-1,5</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,106613
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,017325
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,372045
0703	Бенз/а/пирен	1,00E-07
ИТОГО ЗВ		<b>0,495983</b>
<b>Котельная БМК-3,25</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,734672
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,119384
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,158923
0703	Бенз/а/пирен	0,000042
ИТОГО ЗВ		<b>3,013021</b>
<b>Котельная пос. 116 км</b>		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	53,118785
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	8,672024
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	106,385060
0703	Бенз/а/пирен	0,000004
ИТОГО ЗВ		<b>168,175873</b>
<b>ИТОГО ЗВ по новым котельным</b>		<b>171,684877</b>
<b>ИТОГО ЗВ по источникам теплоснабжения:</b>		<b>25964,607313</b>

На перспективу выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от рассмотренных теплоисточников увеличиваются на 6,5 % (на 1688,847090 т) за счет увеличения выработки тепловой энергии и топливопотребления.

Основными вкладчиками по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу являются ТЭС г.о. Самара: Самарская ТЭЦ – 89,6 % и Самарская ГРЭС (с учетом БОК, ПОК и ЦОК) – 7,5 %. На остальные рассматриваемые теплоисточники города – 2,9 %.

В связи с планируемым выводом из эксплуатации угольных котельных в суммарных выбросах от рассматриваемых теплоисточников города будет отсутствовать пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>.

### **3.2. Оценка воздействия источников выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения городского округа Самары на перспективу**

#### **3.2.1. Исходные данные для проведения расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ на перспективу**

Исходные данные для проведения расчетов рассеивания:

- параметры дымовых труб основных источников теплоснабжения определены по 1 варианту развития схемы теплоснабжения г.о. Самара с учетом прогнозных изменений по составу оборудования объектов, изменениям нагрузок и топливопотребления (таблица 3.1);
- метеорологические условия и коэффициенты, определяющие условия рассеивания выбросов в г.о. Самара (таблица 2.15);
- фоновые концентрации загрязняющих веществ на постах наблюдения за состоянием атмосферного воздуха (таблица 2.16) по данным ФГБУ «Приволжское УГМС».

Данные по источникам выбросов от основных теплоисточников и котельных г.о. Самара для проведения расчетов рассеивания на перспективу приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников теплоснабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло- вой энергии (мощности)	Наименование ис- точника выброса загрязняющих ве- ществ	Высота дымо- вой тру- бы, м	Диа- метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе- ратура дымовых газов, гр.С	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Самарская ТЭЦ	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2001	180	8,4	1471,118	136	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	105,306697	2490,76124
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	17,112338	404,74871
						0328	Углерод (Пигмент черный)	27,345000	184,60465
						0330	Сера диоксид	1162,953354	7850,75496
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	30,482448	673,80989
						0703	Бенз/а/пирен	0.000083	0.00155
						2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	3,958392	25,36555
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 2002	240	8,4	1527,586	131	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	175,717296	3511,818369
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	28,742161	570,670487
						0328	Углерод (Пигмент черный)	20,782200	150,443563
						0330	Сера диоксид	883,844549	6397,972755
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	44,563932	977,910087
						0703	Бенз/а/пирен	0,000071	0,001425
						2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	3,008378	20,671658

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Самарская ГРЭС	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3001	45	1,8	31,442	119	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,063500	8,162631
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,335318	1,326429
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,198865	4,889214
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000004
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 3002	45	1,8	31,442	119	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,978837	8,089425
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,321561	1,314531
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,476862	6,021639
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000004
	Дымовая труба №3 ИЗАВ 3003	45	2,5	59,045	142	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,411804	72,95296
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,879418	11,85486
						0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,50030
						0330	Сера диоксид	0,000000	96,36536
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,051799	38,30662
						0703	Бенз/а/пирен	0,000002	0,00003
						2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000000	0,32326



Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Самарская ГРЭС	Дымовая труба №4 ИЗАВ 3004	45	2,5	59,045	142	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,899894	61,188633
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,796233	9,943155
						0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,450270
						0330	Сера диоксид	0,000000	86,728824
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,695486	31,129938
						0703	Бенз/а/пирен	0,000002	0,000027
						2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000000	0,290934
	Дымовая труба №5 ИЗАВ 3005	45	2,5	59,045	142	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,841354	60,239556
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,786720	9,788931
						0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000000	0,450270
						0330	Сера диоксид	0,000000	86,728824
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,783144	32,314203
						0703	Бенз/а/пирен	0,000002	0,000027
						2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000000	0,290934

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Самарская ГРЭС	Дымовая труба №10 ИЗАВ 3010	53	2,5	62,236	139	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,607083	19,09315
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,423651	3,10264
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,896185	6,53573
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,00001
	Дымовая труба №11 ИЗАВ 3011	53	2,5	62,236	139	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,349237	17,236701
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,381751	2,800962
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,792259	5,763195
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000045	0,000009
	Дымовая труба №12 ИЗАВ 3012	53	2,5	62,236	139	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,611852	19,06965
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,424426	3,09882
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,896185	6,34480
						0703	Бенз/а/пирен	5,00e-07	0,00001

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
БОК (Самарская ГРЭС)	Дымовая труба №4 ИЗАВ 1004	100	8,0	154,053	128	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	14,369154	133,637126
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,334987	21,716037
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,132894	17,602018
						0703	Бенз/а/пирен	0,000007	0,000028
	Дымовая труба №5 ИЗАВ 1005	55	3,2	37,108	140	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,277674	10,149776
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,207622	1,649340
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,257117	2,035488
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000003
	Дымовая труба №6 ИЗАВ 1006	55	3,2	45,01	133	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,616892	19,164180
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,425245	3,114181
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,453686	3,264072
						0703	Бенз/а/пирен	0,000002	0,000014
	Дымовая труба №7 ИЗАВ 1007	100	8,0	203,374	138	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	7,718354	64,526560
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,254233	10,485566
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,495625	12,238695
						0703	Бенз/а/пирен	0,000004	0,000063

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м³/с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Центральная отопительная котельная (ЦОК)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 4001	100	6,0	157,376	182	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	17,198869	155,40804
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,794816	25,25381
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6,646326	58,17885
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,00002
	Дымовая труба №3 ИЗАВ 4003	56	3,2	40,491	175	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,203209	45,65822
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,683021	7,41946
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,141789	11,89289
						0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,00001
Привокзальная отопительная котельная (ПОК)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 5001	150	6,0	378,395	142	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	43,955663	423,58558
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	7,142795	68,83266
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	20,085004	162,86928
						0703	Бенз/а/пирен	0,000005	0,00006

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная «ЗИМ-Энерго»	Дымовая труба №1 ИЗАВ 7001	25,5	1,2	4,511	172	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,007984	14,313591
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,163797	2,325959
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,890274	25,663545
						0703	Бенз/а/пирен	4*10 <sup>-7</sup>	0,000003
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 7002	25,5	1,2	3,507	176	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,752153	47,469639
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,447225	7,713816
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,436210	77,253488
						0703	Бенз/а/пирен	5*10 <sup>-7</sup>	0,000008
Котельная 7 кв. пос. Мехза-вода	Дымовая труба №1 ИЗАВ 8001	30	1,2	3,96	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4731335	5,222096
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0768842	0,84845910
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,9938080	10,84740
						0703	Бенз/а/пирен	6,16*10 <sup>-8</sup>	1,0*10 <sup>-6</sup>



Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная 11 кв. пос.Мехзавода	Дымовая труба №1 ИЗАВ 9001	22	0,82	0,887	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0595353	2,869673
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096745	0,466322
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1668698	6,853748
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000005	0,000002
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 9002	20	0,84	0,881	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0590952	0,086837
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096030	0,014111
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1658090	0,312205
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,0000001
	Дымовая труба №3 ИЗАВ 9003	20	0,84	0,887	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0590952	0,086837
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096030	0,014111
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1658090	0,312205
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,0000001
	Дымовая труба №4 ИЗАВ 9004	20	0,84	0,887	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,017943	0,182674
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0029157	0,029684
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0580870	0,609605
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000001	0,0000001

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная 13 кв. пос. Мехза-вода	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1101	25	1,0	0,823	130	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0577879	3,127099
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0093905	0,508154
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1626496	7,809308
						0703	Бенз/а/пирен	0,000000045	0,000002
Котельная мик-рорайон 18	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1201	30,0	0,8	1,671	190	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1129644	3,448684
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0183567	0,560411
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2872791	7,970049
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000001
Котельная 409 квартала	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1301	35,0	1,0	0,605	140,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0366020	0,626046
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0059478	0,101733
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1094048	1,877087
						0703	Бенз/а/пирен	1,44e-08	2,46e-07
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 1302	35,0	0,6	0,746	160,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0443130	1,387474
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0072009	0,225465
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1292738	4,029261
						0703	Бенз/а/пирен	2,29e-08	0,000001

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная 527 кв.	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1401	31,8	1,0	1,194	140	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0801084	0,734672
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0130176	0,119384
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2150220	2,158923
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000042	0,000042
Котельная 567 квартала	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1501	20,0	0,5	1,021	110	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0730902	1,208243
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0118772	0,196340
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1988905	3,316526
						0703	Бенз/а/пирен	3,82e-08	0,000001
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 1502	20,0	0,5	0,491	110	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0515565	0,796569
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0083779	0,129443
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1601084	2,468113
						0703	Бенз/а/пирен	4,31e-08	0,000001
Котельная 586 кв.	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1601	18,0	0,3	1,491	160	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1400532	2,880838
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0227586	0,468136
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3778690	7,342258
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная 632 квартала	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1701	32,0	0,92	0,59	250	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0292334	3,060819
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0047504	0,497383
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0897690	7,887047
						0703	Бенз/а/пирен	3,92*10-9	0,00000035
Котельная 692 квартала	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1801	31,0	0,8	1,228	170	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0826203	1,394064
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0134258	0,226535
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2207289	3,746289
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000001
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 1802	31,0	0,8	1,228	170	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0826203	1,394064
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0134258	0,226535
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2207289	3,746289
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000001
Котельная 702 квартала	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1901	32,0	0,8	0,908	160	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0292334	3,238962
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0047504	0,526331
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0897690	8,346082
						0703	Бенз/а/пирен	3,92*10-9	3,64*10-7

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная НГЧ-4 (ПЧЛ)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2101	30,0	1,0	1,398	140	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0292334	1,874895
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0047504	0,304671
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0897690	5,038265
						0703	Бенз/а/пирен	3,92*10-9	0,000001
Котельная ул.Авроры,3	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2201	15,0	0,8			0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0	0
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0	0
						0328	Углерод	0	0
						0330	Сера диоксид	0	0
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0	0
						0703	Бенз/а/пирен	0	0
						2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0	0
Котельная ул.Авроры,11а	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2301	10,0	0,8			0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0	0
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0	0
						0328	Углерод	0	0
						0330	Сера диоксид	0	0
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0	0
						0703	Бенз/а/пирен	0	0
						2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0	0



Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная ул.Битумная,2	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2401	15,0	0,6			0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0	0
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0	0
						0328	Углерод	0	0
						0330	Сера диоксид	0	0
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0	0
						0703	Бенз/а/пирен	0	0
						2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0	0
Котельная ПАО Салют	Дымовая труба №124 ИЗАВ 2524	25,0	1,02	21,4	80	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,9787324	21,7876305
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4840440	3,54049
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,4649760	35,442
						0703	Бенз/а/пирен	0,000000065	0,0000012
Котельная АО «Мягкая кровля»	Дымовая труба №34 ИЗАВ 2634	60,0	2,0	11,083	250	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,5685555	15,909964
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,2548903	2,585369
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,5012400	35,513314
						0703	Бенз/а/пирен	3,65E-07	3,70E-06

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная БМК 113 км АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2701	31,8	0,8	2,94	178	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1989955	2,702537
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0323368	0,439162
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7429	10,897040
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000004	0,0000006
Котельная БМК-500 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2801	30,0	0,50	2,273	193	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,191981	2,25926
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0311968	0,36713
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5954454	8,339667
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000005	0,0000007
	Дымовая труба №2 ИЗАВ 2802	30,0	0,50	2,215	190	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1753296	1,312221
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0284911	0,213236
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5533432	4,84384
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000004	0,0000003
	Дымовая труба №3 ИЗАВ 2803	30,0	0,50	2,133	196	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1799117	0,185693
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0292357	0,030175
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5650186	0,685452
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000004	0,0000005

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымовой трубы, м	Диаметр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м³/с	Температура дымовых газов, гр.С	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
ООО «Газпром трансгаз», Заводское ш., д.77	Дымовая труба №1 ИЗАВ 2901	25,0	0,34	0,919	170	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0823180	0,277096
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0133767	0,045028
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2200439	0,911300
						0703	Бенз/а/пирен	1,18E-08	4,90E-08

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная «Нефтемаш»	Дымовая труба №120 ИЗАВ 3101	25	0,63	1,519	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,036910	1,14653
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,025605	0,78649
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,331418	10,03213
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000017	0,00000052
	Дымовая труба №121 ИЗАВ 3102	25	0,63	1,519	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,035769	1,08688
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,026963	0,80916
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,331599	10,11445
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000002	0,00000006
	Дымовая труба №122 ИЗАВ 3103	25	0,63	1,519	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,047372	1,16069
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027859	0,87855
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,322754	10,17837
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000002	0,00000006
	Дымовая труба №152 ИЗАВ 3104	80	3,0	39,7	150	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,400641	12,14235
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,065299	2,01825
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,130680	66,12657
						0703	Бенз/а/пирен	0,00000032	0,00001

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная Арконик СМЗ	Дымовая труба №16 ИЗАВ 3216	53,0	2,5	15,75	83	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3066674	2,256412
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0498335	0,366667
						0330	Сера диоксид	0,0101879	0,075020
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0207406	0,152606
						0703	Бенз/а/пирен	9,0e-07	0,000006
Котельная ГБУЗ СОКНД	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3301	10,0	0,19	0,20	100	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0152037	0,231768
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024706	0,037662
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0530556	0,808794
						0703	Бенз/а/пирен	1,07e-08	2,0e-07
Котельная СамРЭК – эксплу- атация, 18 км Московского ш.	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3401	34,8	1,42	2,12	128	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1799842	4,8594600
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0292474	0,7896620
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4226487	11,4112990
						0703	Бенз/а/пирен	0,000000017	0,0000004

Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымовой трубы, м	Диаметр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Температура дымовых газов, гр.С	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная №277 ФГБУ СКК «Приволжский» МО РФ (санатория «Волга»), на ул. Просека 7-я	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3501	40,0	0,80	0,97	180	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0403776	1,147621
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0065614	0,186488
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0788625	2,241448
	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3502	40,0	1,2	0,8	180	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007716	0,364992
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012538	0,05931
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0321498	1,520796
Котельная ООО «САМЭК» (ранее «КБАС»)	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3601	45,0	1,5	3,0	130,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,005227	0,0893134
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000849	0,0145134
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,014918	0,2557878
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000000004	0,000000001
ГБУ СО «Самарский областной геронтологический центр» - пос. Мехзавод, квартал 15, д.20	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3701	15,0	0,4	0,51	155	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,007716	0,364992
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012538	0,05931
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0321498	1,520796
						0703	Бенз/а/пирен	0,000000005	0,00000002



Продолжение таблицы 3.3 – Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения г. о. Самара на перспективу

Источник тепло-вой энергии (мощности)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Высота дымо-вой тру-бы, м	Диа-метр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м³/с	Темпе-ратура дымовых газов, гр.С	Код веще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								П	
								г/с	т/год
Котельная БМК-1,5	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3801	10,0	0,2	0,20	100	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0152037	0,106613
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024706	0,017325
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0530556	0,372045
						0703	Бенз/а/пирен	1,07e-08	1,00E-07
Котельная БМК-3,25	Дымовая труба №1 ИЗАВ 3901	30,0	0,8	2,0	140	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0801084	0,734672
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0130176	0,119384
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2150220	2,158923
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000042	0,000042
Котельная БМК- 116 км	Дымовая труба №1 ИЗАВ 1401	50,0	2,5	50,0	140	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,603060	53,118785
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,073000	8,672024
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9,768320	106,385060
						0703	Бенз/а/пирен	0,0000004	0,000004

### **3.2.2. Анализ результатов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на перспективу**

Результаты оценки воздействия выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух от источников выбранных ТЭС и котельных, обеспечивающих основное теплоснабжение г.о. Самара, на перспективу показали непревышение санитарно-гигиенических нормативов качества воздуха (ПДК) без учета и с учетом заданного фоновое загрязнение на постах наблюдений.

Максимальные приземные концентрации создаются выбросами: диоксида азота - 0,63 ПДК в зоне максимума и в контрольных точках - 0,30 ПДК; диоксида серы - 0,22 ПДК в зоне максимума и в контрольных точках – 0,21 ПДК, их суммации - 0,38 ПДК в зоне максимума и в контрольных точках - 0,23 ПДК, Значения приземных концентраций в зоне максимального воздействия и в контрольных точках (ПНЗ) приведены в таблице 3.4.

Выбросы остальных загрязняющих веществ (оксид азота, углерод, оксид углерода, бенз/а/пирен и мазутная зола) от ИЗАВ основных источников теплоснабжения создают загрязнение атмосферного воздуха менее 0,1 ПДК, поэтому суммация - азота диоксид, азота оксид, мазутная зола, серы диоксид (6006) считается не действующей [9].

На рисунках 3.1-3.3 представлены поля максимальных приземных концентраций, создаваемых максимальными выбросами диоксида азота, диоксида серы и их суммации без учета фоновое загрязнение.

Таблица 3.4 – Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников г. о. Самара на перспективу на зимний период без учета фона

Загрязняющее вещество		Приземные концентрации, доли ПДК														
		Максимальное значение	Контрольные точки – посты ПНЗ													
			№1 улица Ново- Садовая, 325	№2 проспект Карла Маркса, 132	№3 пересечение улиц Гагарина и Про- мыш- ленности	№4 улица Уриц- кого, у д. 21	№6 пересече- ние улиц Полевой и Молодо- гвардей- ской	№7 пересече- ние улиц Совет- ской Ар- мии и Москов- ского шоссе	№ 10 ул. Ст. Разина, у д.3А	№9 городок Авиато- ров, ули- ца Желез- ной Диви- зии, у д. 9	№11 улица Парти- занская, д.166	№ 12 пос. Мехза- вод, 2 квар- тал	№15 пересе- чение улиц По- беды и Зубчани- новского шоссе	№17 улица Димит- рова, д.115	№18 поселок Зубчани- новка ул.А.Нев- ского,95	Точка по фону для ПАО «СА- ЛЮТ» Москов- ское ш., 20 (п.Мех- завод)
код	наименование		рт №1	рт №2	рт №3	рт №4	рт №5	рт №6	рт №7	рт №8	рт №9	рт №10	рт №11	рт №12	рт №13	рт №14
0301	диоксид азота	0,63	0,08	0,19	0,09	0,27	0,30	0,12	0,07	0,29	0,10	0,09	0,09	0,06	0,08	0,16
0304	оксид азота	0,05	< 0,01	0,02	< 0,01	0,02	0,02	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01
0328	углерод	0,05	0,04	0,02	0,04	0,02	0,02	0,04	0,05	0,01	0,05	0,03	0,03	0,05	0,04	0,03
0330	диоксид серы	0,22	0,22	0,17	0,21	0,15	0,17	0,21	0,20	0,13	0,11	0,20	0,19	0,19	0,21	0,19
0337	оксид углерода	0,04	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01
0703	бенз(а)пирен	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
2904	мазутная зола	0,03	0,03	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02
6204	азота диоксид, серы диоксид	0,38	0,18	0,23	0,18	0,17	0,23	0,18	0,16	0,18	0,09	0,19	0,16	0,16	0,18	0,17

### Отчет

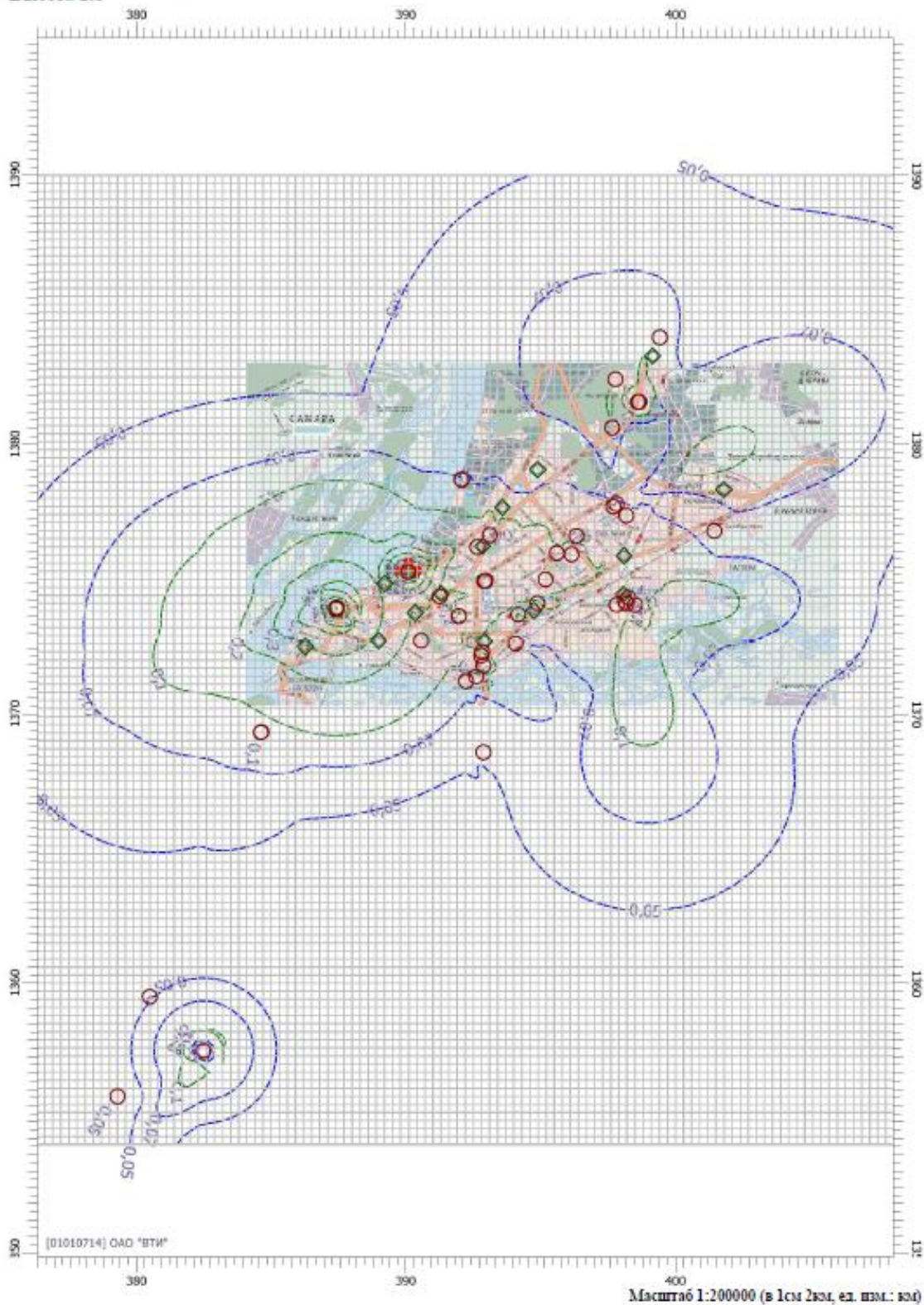
Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Перспектива без фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Перспектива без фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

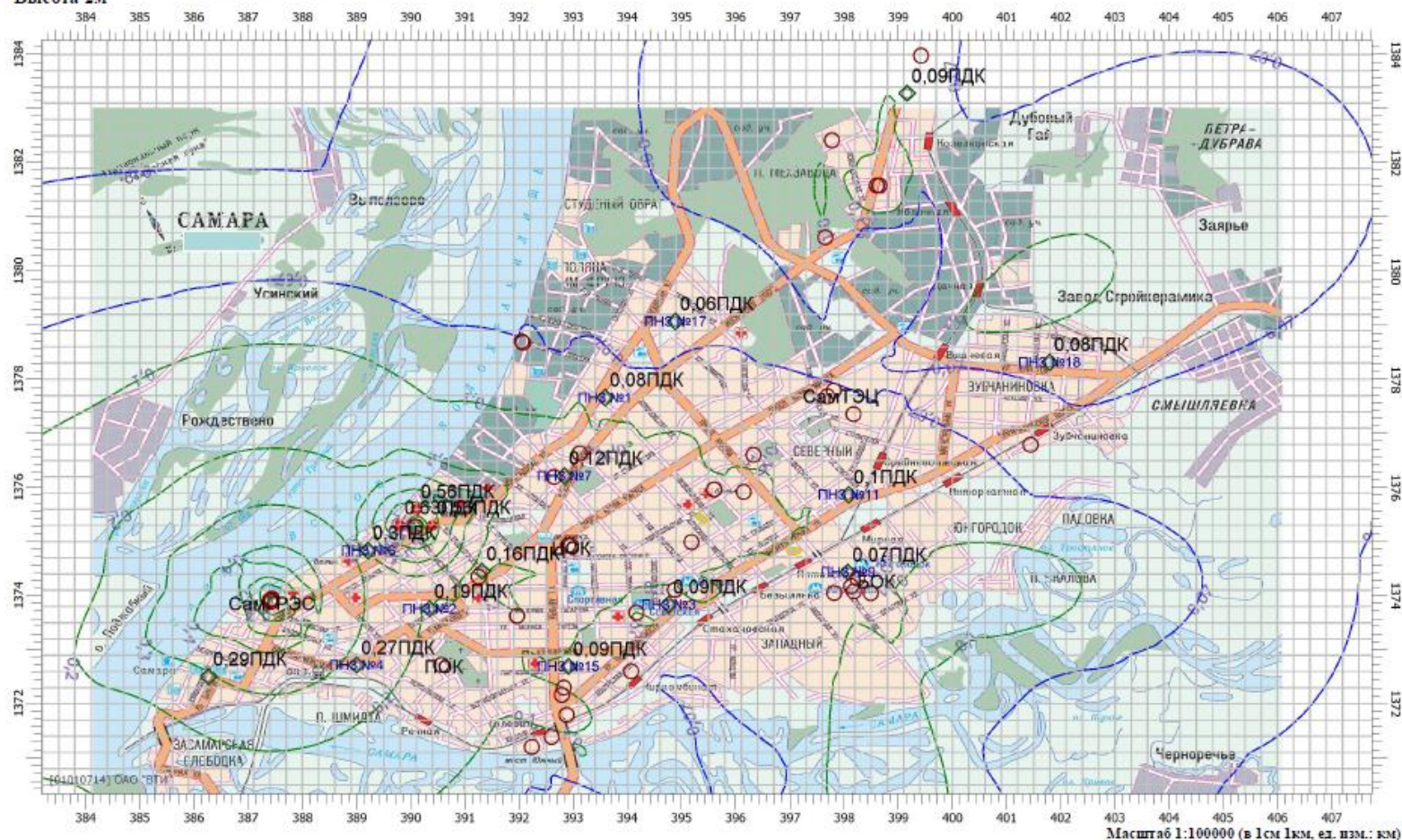


Рисунок 3.1.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на перспективу на постах наблюдения (зимний период без учета фона)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ – ПНЗ; ● - максимум



### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Перспектива без фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

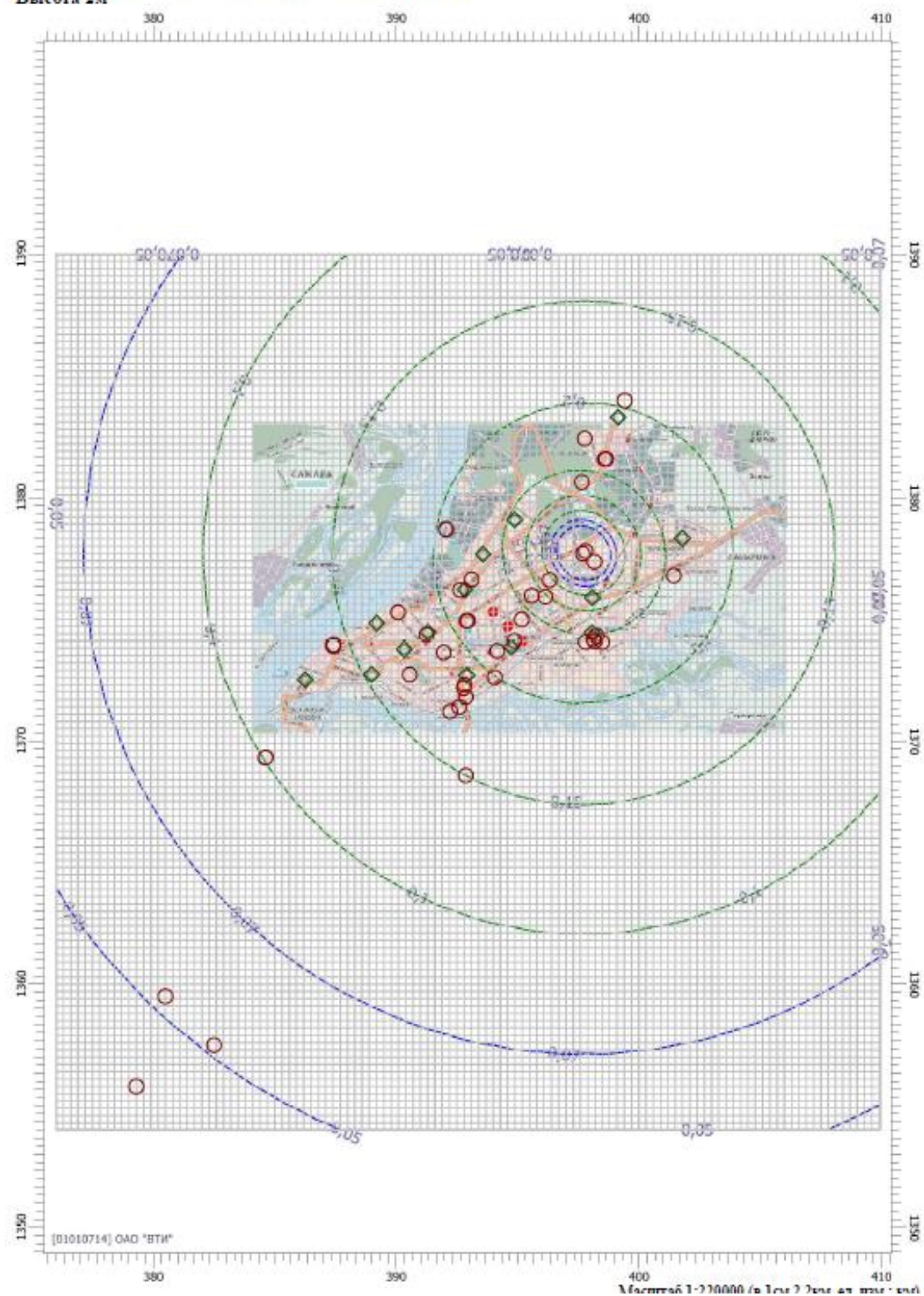


Рисунок 3.2.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на перспективу (зимний период без учета фона)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◆ ПНЗ







## Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Перспектива без фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

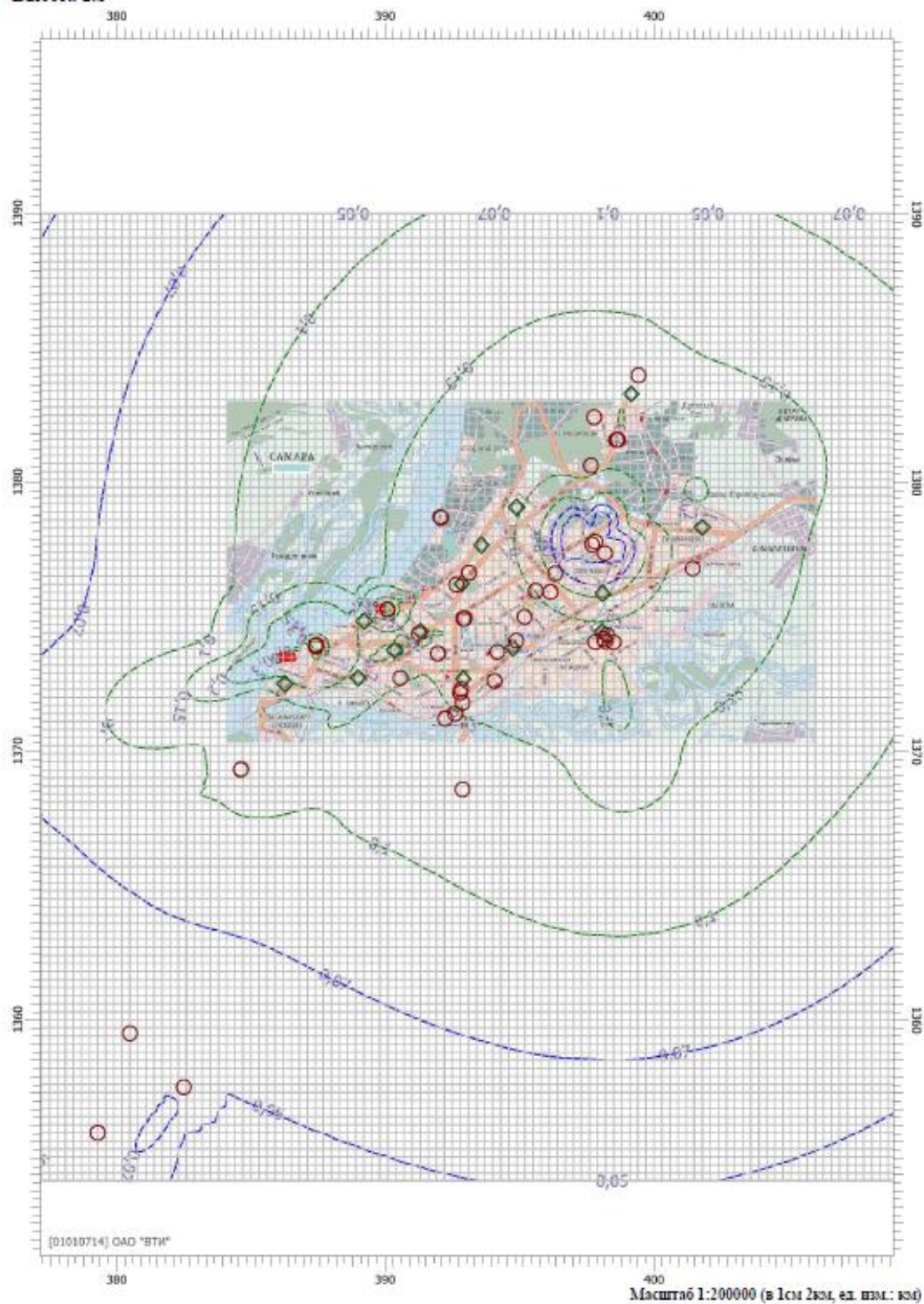


Рисунок 3.3.1 – Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов диоксида азота и диоксида серы на перспективу (зимний период без учета фона)  
Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ ПНЗ

# Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Перспектива без фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

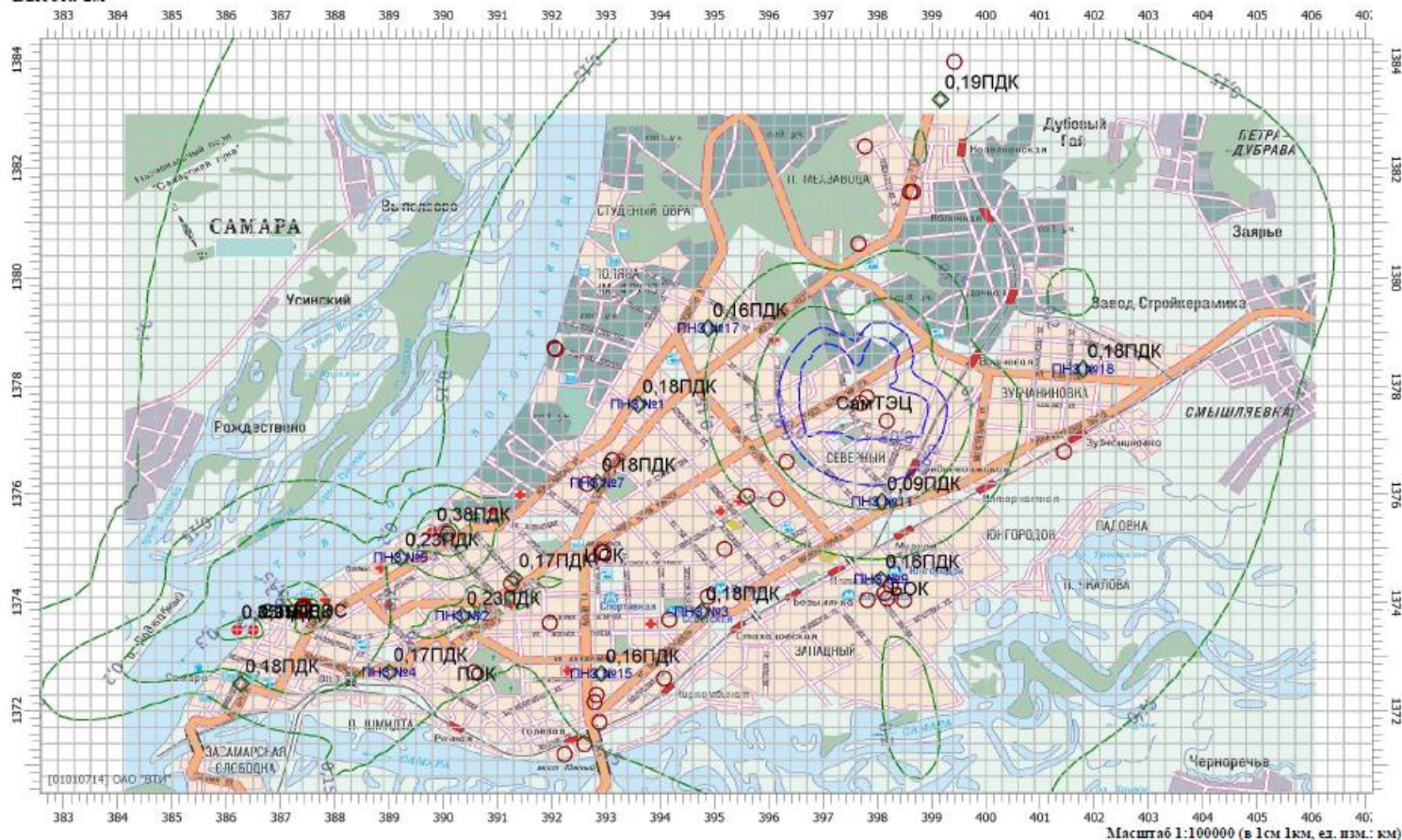


Рисунок 3.3.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота и диоксида серы на перспективу на постах наблюдения (зимний период без учета фона)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ - ПНЗ; ● - максимум



Максимальные приземные концентрации с учетом фона создаются выбросами: диоксида азота - 0,68 ПДК в точке максимума и в контрольных точках - 0,54 ПДК; диоксида серы - 0,22 ПДК в точке максимума и в контрольных точках, с учетом неполной суммы (коэффициент -1,6) диоксида азота и диоксида серы – 0,41 ПДК, в контрольных точках - 0,36 ПДК.

Значения приземных концентраций в зоне максимального воздействия и в контрольных точках (ПНЗ) с учетом фона приведены в таблице 3.5.

На рисунках 3.4-3.6 представлены поля максимальных приземных концентраций, создаваемых максимальными выбросами диоксида азота, диоксида серы и их суммы с учетом фонового загрязнения.

Увеличение топливопотребления на Самарской ТЭЦ (основная доля) и суммарных валовых выбросов на перспективу не увеличивает воздействие выбросов рассматриваемых основных теплоисточников на перспективу на атмосферный воздух – оно останется на уровне существующего положения по всем загрязняющим веществам в связи с оптимальными условиями рассеивания выбросов из высоких труб ТЭЦ.

В связи с выводом из эксплуатации угольных котельных уменьшится воздействие на атмосферный воздух выбросов бенз(а)пирена и углерода, а загрязнение пыли неорганической с содержанием  $\text{SiO}_2$  20-70% будет отсутствовать.

Распечатки программных расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных теплоисточников г.о. Самара на перспективу приведены в Приложении В.

Таблица 3.5 – Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников г. о. Самара на перспективу на зимний период с учетом фона

Загрязняющее вещество		Приземные концентрации / фон, доли ПДК														
код	наименование	Максимальное значение	Контрольные точки – посты ПНЗ													
			№1 улица Ново- Садовая, 325	№2 проспект Карла Маркса, 132	№3 пересечение улиц Гагарина и Про- мыш- ленности	№4 улица Уриц- кого, у д. 21	№6 пересече- ние улиц Полевой и Молодо- гвардей- ской	№7 пересече- ние улиц Совет- ской Ар- мии и Москов- ского шоссе	№ 10 ул. Ст. Разина, у д.3А	№9 городок Авиато- ров, ули- ца Желез- ной Диви- зии, у д. 9	№11 улица Парти- занская, д.166	№ 12 пос. Мехза- вод, 2 квар- тал	№15 пересе- чение улиц По- беды и Зубчани- новского шоссе	№17 улица Димит- рова, д.115	№18 поселок Зубчани- новка ул.А.Нев- ского,95	Точка по фону для ПАО «СА- ЛЮТ» Москов- ское ш., 20 (п.Мех- завод)
			рт №1	рт №2	рт №3	рт №4	рт №5	рт №6	рт №7	рт №8	рт №9	рт №10	рт №11	рт №12	рт №13	рт №14
0301	диоксид азота	$\frac{0,68}{0,06}$	$\frac{0,39}{0,31}$	$\frac{0,41}{0,22}$	$\frac{0,32}{0,23}$	$\frac{0,48}{0,21}$	$\frac{0,46}{0,15}$	$\frac{0,47}{0,36}$	$\frac{0,27}{0,20}$	$\frac{0,42}{0,13}$	$\frac{0,54}{0,46}$	$\frac{0,35}{0,30}$	$\frac{0,35}{0,30}$	$\frac{0,37}{0,32}$	$\frac{0,36}{0,31}$	$\frac{0,39}{0,27}$
0330	диоксид серы	$\frac{0,22}{< 0,01}$	$\frac{0,22}{< 0,01}$	$\frac{0,18}{< 0,01}$	$\frac{0,22}{< 0,01}$	$\frac{0,16}{< 0,01}$	$\frac{0,27}{< 0,01}$	$\frac{0,22}{< 0,01}$	$\frac{0,20}{< 0,01}$	$\frac{0,13}{< 0,01}$	$\frac{0,12}{< 0,01}$	$\frac{0,21}{< 0,01}$	$\frac{0,20}{< 0,01}$	$\frac{0,20}{< 0,01}$	$\frac{0,22}{< 0,01}$	$\frac{0,19}{< 0,01}$
6204	азота диоксид, серы диоксид	$\frac{0,41}{0,07}$	$\frac{0,18}{< 0,01}$	$\frac{0,23}{< 0,01}$	$\frac{0,29}{0,11}$	$\frac{0,30}{0,13}$	$\frac{0,31}{0,08}$	$\frac{0,36}{0,18}$	$\frac{0,24}{0,08}$	$\frac{0,27}{0,09}$	$\frac{0,35}{0,31}$	$\frac{0,26}{0,07}$	$\frac{0,28}{0,12}$	$\frac{0,25}{0,09}$	$\frac{0,30}{0,11}$	$\frac{0,28}{0,11}$



### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Перспектива с учетом фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

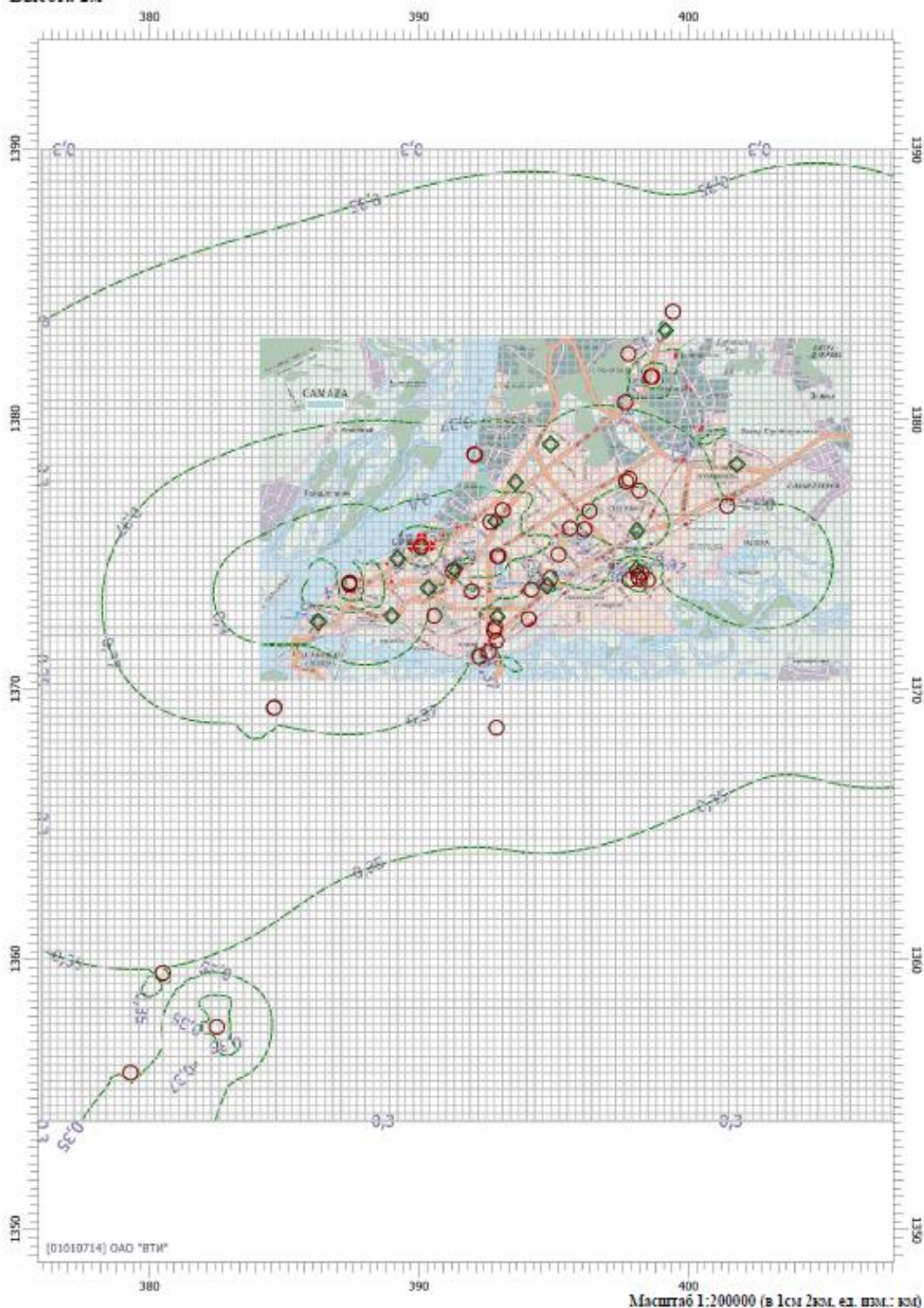


Рисунок 3.4.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на перспективу (зимний период с учетом фона)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ ПНЗ

### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Перспектива с учетом фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

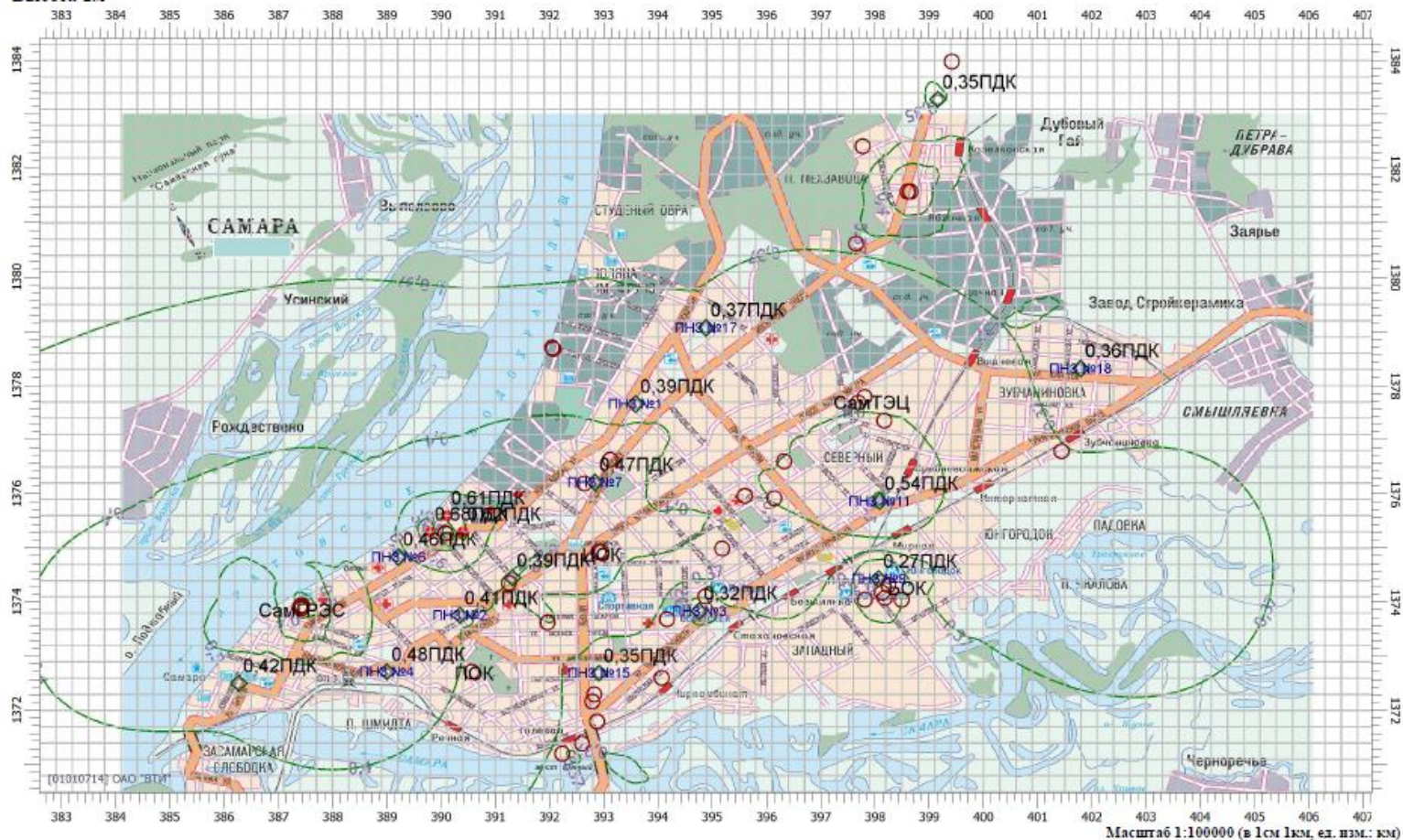


Рисунок 3.4.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на перспективу на постах наблюдения (зимний период с учетом фона)  
Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ - ПНЗ; ● - максимум



## Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Перспектива с учетом фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

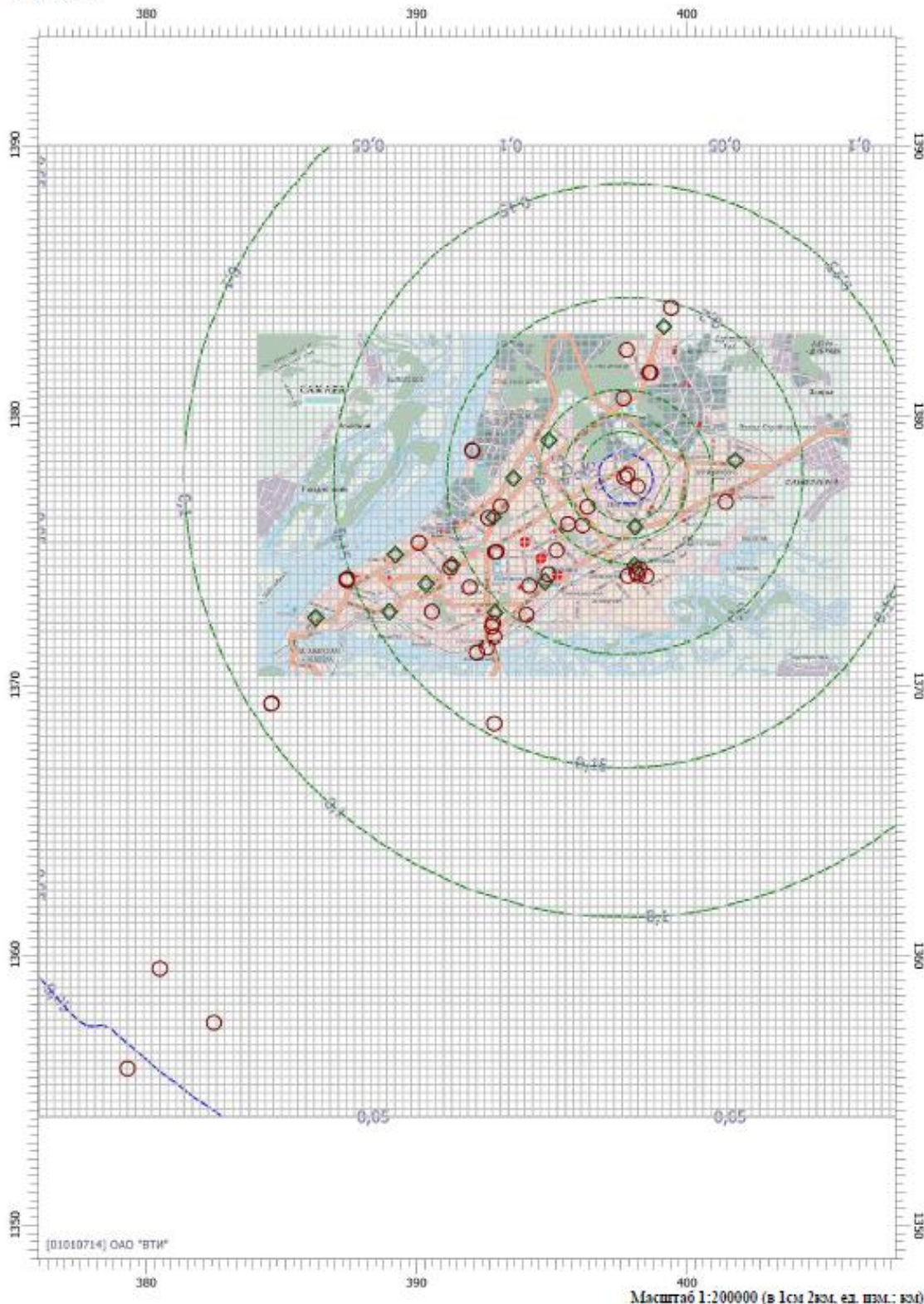


Рисунок 3.5.1 – Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на перспективу (зимний период с учетом фона)

Условные обозначения: ● – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◆ ПНЗ



### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Перспектива с учетом фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

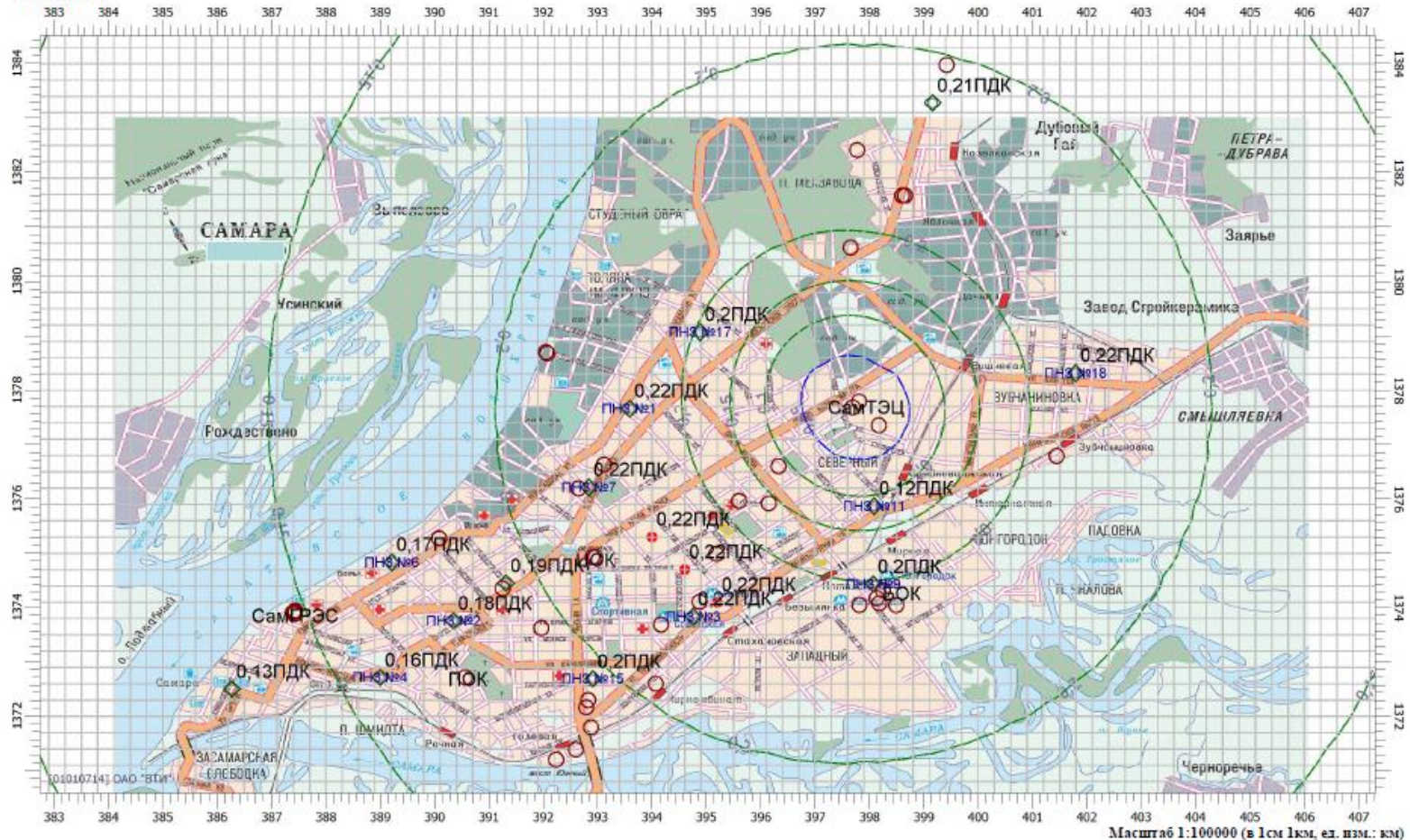


Рисунок 3.5.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на перспективу на постах наблюдения (зимний период с учетом фона)  
Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ - ПНЗ; ● - максимум



### Отчет

Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Перспектива с учетом фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

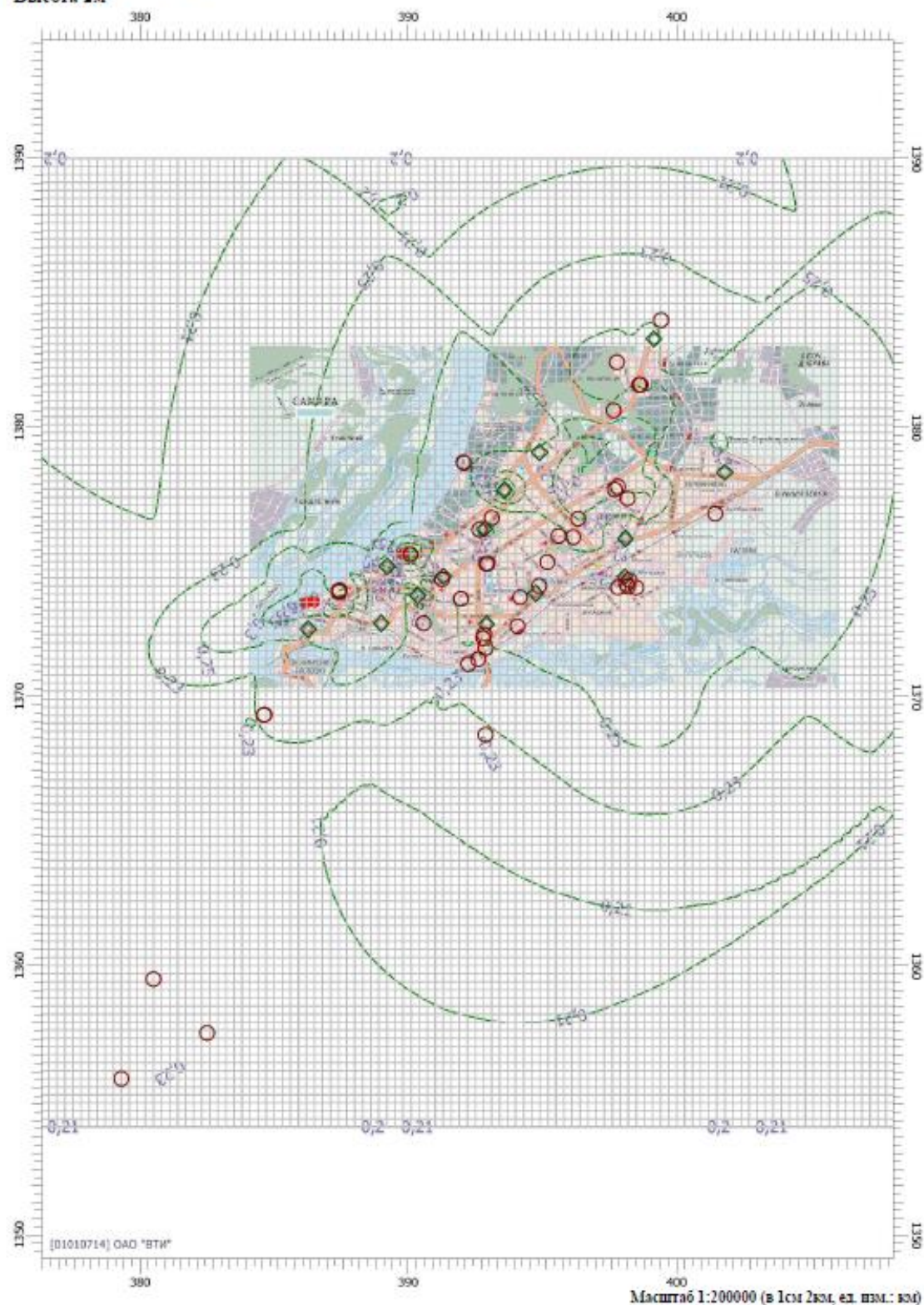


Рисунок 3.6.1 – Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов диоксида азота и диоксида серы на перспективу (зимний период с учетом фона)

Условные обозначения: ○ – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ ПНЗ



## Отчет

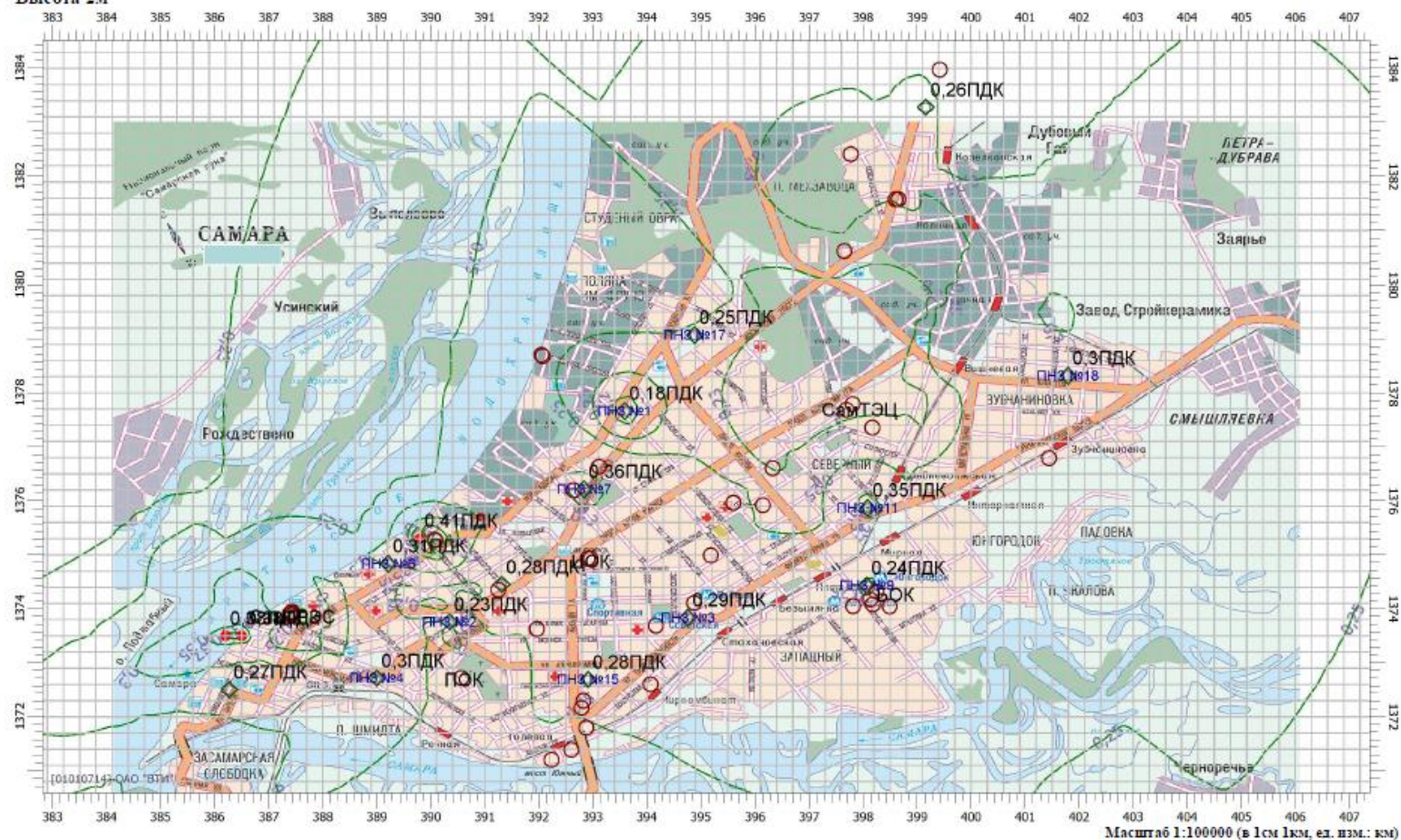
Вариант расчета: ТЭС и котельные (15) - Перспектива с учетом фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



**Рисунок 3.6.2 – Значения максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота и диоксида серы на перспективу на постах наблюдения  
(зимний период с учетом фона)**

Условные обозначения: ● – ИЗАВ рассматриваемых теплоисточников, ◇ - ПНЗ; ● - максимум

#### **4 ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО ИТОГАМ СРАВНЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМОГО СОСТОЯНИЯ НА 2040 ГОД**

Оценки выбросов загрязняющих веществ от дымовых труб основных источников теплоснабжения г.о. Самара на существующее положение (СП) и перспективу (П) - 2040 год и создаваемого ими загрязнения в атмосферном воздухе позволяют сделать следующие выводы:

1. На существующее положение максимальные выбросы от дымовых труб основных источников теплоснабжения г.о. Самара при совместном расчете рассеивания создают расчетные максимальные приземные концентрации менее санитарно - гигиенических нормативов (менее ПДК) по всем загрязняющим веществам во всей зоне их влияния, в том числе, в контрольных точках (ПНЗ), расположенных в жилой застройке с учетом фоновое загрязнение, за исключением локальных зон влияния угольных котельных с повышенным загрязнением (более ПДК) от выбросов твердых частиц от них. В контрольных точках (ПНЗ), расположенных в жилой застройке, загрязнение атмосферного воздуха от угольных котельных – ниже ПДК.

2. Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ (т/год) от дымовых труб основных теплоисточников (таблица 4.1) на перспективу увеличатся за счет увеличения топливопотребления и выработки тепла на ряде действующих объектов и ввода новых котельных.

На перспективу выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от рассмотренных теплоисточников увеличиваются на 6,5 % (на 1688,847090 т).

В связи с планируемым выводом из эксплуатации угольных котельных в суммарных выбросах от рассматриваемых теплоисточников города будет отсутствовать пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>.

Основными вкладчиками по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение являются ТЭС г.о. Самара: Самарская ТЭЦ – 88,4 % и Самарская ГРЭС (с учетом БОК, ПОК и ЦОК) – 8,9 %. На остальные рассматриваемые теплоисточники города – 2,7 %.

**Таблица 4.1 – Сравнение суммарных валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) от рассматриваемых теплоисточников в г.о. Самара на СП и П**

№ плоч.	Теплоисточник	СП	П
		т/год	т/год
1	Самарская ТЭЦ	21467,731790	23259,534894
2	Самарская ГРЭС	761,047388	724,396610
3	БОК	427,9759240	299,583147
4	ЦОК	303,8113000	262,796775
5	ПОК	655,2875800	655,2875800
7	Котельная №2 «ЗИМ-Энерго»	174,7400490	174,7400490
8	Котельная 7 кв. пос. Мехзавода	16,9179561	16,9179561
9	Котельная 11 кв. пос. Мехзавода	11,8380143	11,8380143
11	Котельная 13 кв. пос. Мехзавода	11,444563	11,444563
12	Котельная мкр.18	11,9791450	11,9791450
13	Котельная 409 кв.	8,2470672	8,2470672
14	Котельная 527 кв.	3,013021	3,013021
15	Котельная 567 кв.	8,115236	8,115236
16	Котельная 586 кв.	10,691234	10,691234
17	Котельная 632 кв.	12,1113754	11,445250
18	Котельная 692 кв.	10,733778	10,733778
19	Котельная 702 кв.	9,611240	9,611240
21	Котельная НГЧ-4 (ПЧЛ)	7,761109	7,217831
22	Котельная ул.Авроры, 3	16,6992490	0,000000
23	Котельная ул.Авроры, 11а	23,718813	0,000000
24	Котельная ул.Битумная, 2	23,718813	0,000000
25	Котельная ПАО «САЛЮТ»	60,7701217	60,770122
26	Котельная АО «Мягкая кровля»	54,0086470	54,0086470
27	Котельная АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти» - БМК- 113 км	14,0387396	14,0387396
28	Котельная АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти» - БМК-500	18,2366751	18,236675
29	ООО «Газпром трансгаз», Заводское ш., 77	1,233424	1,233424
31	Котельная «Нефтемаш»	116,4804317	116,480432
32	Котельная Арконик СМЗ	2,8507110	2,850711
33	Котельная ГБУЗ СОКНД	1,0782242	1,078224
34	Котельная СамРЭК-эксплуатация	17,0604214	17,0604214
35	Котельная №277 ФГБУ СКК «Приволжский» МО РФ (санатория «Волга»),	7,266938	7,266938
36	Котельная ООО «САМЭК» (ранее ОАО «КБАС»)	3,5961461	0,359615
37	ГБУ СО «Самарский областной геронтологический цент»	1,9450982	1,9450982
38	Новая котельная БМК-1,5, ул. Трубная	-	0,495983
39	Новая котельная БМК-3,25-ЕС, ул.Гродненская, 11	-	3,013021
41	Новая котельная пос. 116 км, ул. Грозненская/Стромиловское шоссе	-	168,175873
	<b>Итого по объектам</b>	<b>24275,8</b>	<b>25964,6</b>

3. Запланированные мероприятия по принятому варианту развития схемы теплоснабжения (1 вариант) обеспечат на перспективу допустимое воздействие на атмосферный воздух, т.к. максимальные выбросы от дымовых труб основных источников теплоснабжения г.о. Самара при совместном расчете рассеивания будут создавать максимальные приземные концентрации практически на уровне существующего положения (таблица 4.2), т.е. менее ПДК по всем загрязняющим веществам во всей зоне их влияния, в том числе, в контрольных точках (ПНЗ), расположенных в жилой застройке.

Планируемый вывод 4-х угольных котельных в г.о. Самара (41 км, ул. Авроры, 3., 11 и Битумная, 2) уменьшит загрязнение атмосферного воздуха г.о. Самара. (таблица 4.3).

Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха по приоритетному веществу – диоксиду азота на существующее положение (СП) и перспективу (П) из рассматриваемых теплоисточников вносят дымовые трубы Самарской ГРЭС и котельной «Зим-Энерго»; по диоксиду серы - дымовые трубы Самарской ТЭЦ.

Таблица 4.2 – Сравнение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе, создаваемых основными источниками теплоснабжения на СП (по варианту расчета СП1) и П, доли ПДК (без угольных котельных)

№ п/п	Загрязняющее вещество	код	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	Максимальные приземные концентрации в атмосфере, доли ПДК (без фона/с фоном)			
				зона максимума		контрольная точка	
				СП	П	СП	П
1.	диоксид азота	0301	0,2	0,62 / 0,68	0,63 / 0,68	0,31 / 0,54	0,30 / 0,54
2.	оксид азота	0304	0,40	0,05	0,05	0,03	0,02
3.	углерод	0328	0,15	0,05	0,05	0,05	0,05
4.	диоксид серы	0330	0,5	0,22 / 0,22	0,22 / 0,22	0,21 / 0,22	0,22 / 0,22
5.	оксид углерода	0337	5,0	0,04	0,04	0,02	0,02
6.	бенз(а)пирен	0703	0,00001	0,04	0,04	0,04	0,04
7.	мазутная зола	2904	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
8.	азота диоксид, серы диоксид	6204	$K_{\text{сумм}}=1,6$	0,39 / 0,42	0,38 / 0,41	0,22 / 0,36	0,23 / 0,36



Таблица 4.3 – Сравнение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе, создаваемых угольными котельными на СП (по варианту расчета СП2) и П, доли ПДК

№ п/п	Загрязняющее вещество	код	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	Максимальные приземные концентрации в атмос- ферном воздухе, доли ПДК			
				зона максимума		контрольная точка	
				СП	П	СП	П
1.	диоксид азота	0301	0,2	0,06	0	0,03	0
2.	оксид азота	0304	0,40	< 0,01	0	< 0,01	0
3.	углерод	0328	0,15	0,85	0	0,43	0
4.	диоксид серы	0330	0,5	0,09	0	0,05	0
5.	оксид углерода	0337	5,0	0,04	0	0,02	0
6.	бенз(а)пирен	0703	0,00001	1,71	0	0,58	0
7.	пыль неорганиче- ская с содержанием кремния 20-70%	2908	0,3	1,3	0	0,29	0

4. Предпочтительный вариант развития схемы теплоснабжения г.о. Самара, включающий в себя техперевооружение и модернизацию оборудования источников теплоснабжения с улучшением их экологических характеристик, ввод новых котельных и вывод угольных котельных обеспечит требуемые тепловые нагрузки в г.о. Самара без ухудшения качества атмосферного воздуха, так как воздействие на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ от основных теплоисточников города останется допустимым, т.е. не превысит санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха по всем выбрасываемым загрязняющим веществам.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный Закон от 27.07.2010 №190-ФЗ (с изменениями от 01.05.2022) «О теплоснабжении».
2. Федеральный закон от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ (с изменениями на 11.06.2021 г.) «Об охране атмосферного воздуха».
3. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 г. №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
4. Распоряжение Правительства РФ от 8 июля 2015 г. N 1316-р (с изменениями на 10.05.2019 г.) «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».
5. Приказ Минприроды России от 19.11.2021 № 871 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки».
6. РД 34.02.305 –98. Методика определения валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от котельных установок ТЭС.
7. Экологический бюллетень. Самарская область. 2022 год // ФГБУ «Приволжское УГМС»: официальный сайт. – 2022. – URL: [http://www.pogoda-sv.ru/media/uploads/2023/02/21/sam\\_2022.pdf](http://www.pogoda-sv.ru/media/uploads/2023/02/21/sam_2022.pdf) (дата обращения 20.03.2023).
8. «Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных» РД 153-34.0-02.303-98.
9. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб., 2012.
10. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 г. №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

12. «Схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2022-2028 годы», утвержденной приказом Минэнерго России от 28 февраля 2022 г. № 146
13. Распоряжение Губернатора Самарской области от 11.05.2022 № 109-р «Об утверждении схемы и программы развития электроэнергетики Самарской области на период 2022-2026 годов»

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Экспертное заключение Минприроды РФ (Росгидромет) на программный комплекс УПРЗА «Эколог» (версия 4.6).  
Договора на приобретение ОАО «ВТИ» программных средств Фирмы  
ООО «Интеграл» и лицензионное соглашение**



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(Росгидромет)  
Новоогинский пер., д. 12  
Москва, ГСП-3, 125993  
МОСКВА РОСТОВЫЙ  
Тел. 8 (499) 252-14-66, факс 8 (499) 795-25-54

Генеральному директору  
ООО «Фирма «Интеграл»

В.И. Лайхтману

26 МАЙ 2020 № 140-03382/200  
На № \_\_\_\_\_

### Заключение экспертизы программы для ЭВМ

Программный комплекс УПРЗА «Эколог» версия 4.60 для расчетов  
рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе  
(Программный комплекс УПРЗА «Эколог» версия 4.60)

выдано Обществу с ограниченной ответственностью «Фирма  
«Интеграл»

Дата выдачи 26 мая 2020 года

#### 1. Общие сведения

##### 1.1. Заказчик экспертизы программы для ЭВМ

Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «Интеграл» (ООО  
«Фирма «Интеграл»)

Место нахождения: 191036, г. Санкт-Петербург, ул. 4-я Советская, д.  
15 «Б»

Государственный регистрационный номер записи о создании  
юридического лица: ОГРН 1027801532032

1.2. Адрес электронной почты и номер телефона, по которым  
осуществляется связь с заказчиком экспертизы: eco@integral.ru, тел.  
+7(812)740-11-00 (многоканальный)

### **1.3. Сведения о регистрации программы для ЭВМ**

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Программный комплекс «Эколог» для расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» № 2020612125

### **1.4. Специалисты, проводившие экспертизу программы для ЭВМ**

Экспертная комиссия по проведению экспертизы программ для электронных вычислительных машин, образованная на базе ФГБУ «ГТО» в соответствии с распоряжением Росгидромета от 03.02.2020 г. № 19-р (<http://www.meteorff.ru/activity/ecology/evm/>), а также специалисты Управления мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды Росгидромета.

## **2. Назначение и область применения программы для ЭВМ**

### **2.1. Назначение программы для ЭВМ**

Согласно результатам экспертизы, Программный комплекс УПРЗА «Эколог» версия 4.60 предназначен для проведения расчетов:

- максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в приземном слое без учета влияния застройки;
- максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на произвольной высоте с учетом влияния застройки;
- долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в приземном слое без учета влияния застройки;
- долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом влияния застройки;
- упрощенных расчетов долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом специфики источников выброса загрязняющих веществ газовой отрасли.

### **2.2. Область применения программы для ЭВМ**

Результатами проведенной экспертизы подтверждена возможность использования Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60 для проведения расчетов концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленных влиянием включенных в расчет выбросов от стационарных и передвижных источников, по формулам и алгоритмам следующих разделов Методов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273:



- раздел 5 «Метод расчета максимальных разовых концентраций от выбросов одиночного точечного источника» - полностью;
- раздел 6 «Метод расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ из аэрационного фонтана в атмосферном воздухе» - полностью;
- раздел 7 «Учет влияния рельефа местности при расчете рассеивания выбросов загрязняющих в атмосферном воздухе» - полностью;
- раздел 8 «Метод расчета максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выбросами групп точечных, линейных и площадных источников выбросов» - за исключением пунктов 8.4, 8.5 (кроме случаев прямой линии или полигона; не реализован также алгоритм, связанный с использованием формулы (62)), 8.6 (за исключением случая прямоугольного площадного источника или совокупности таких прямоугольных источников) и 8.7;
- раздел 9 «Метод расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом влияния застройки» - полностью;
- раздел 10 «Метод расчета долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе» - за исключением пунктов 10.1.4.1 (реализована только возможность учета зависимости выброса от скорости ветра), 10.4;
- раздел 11 «Метод учета фоновых концентраций загрязняющих веществ при расчетах загрязнения атмосферного воздуха и определение фона расчетным путем» - полностью;
- раздел 12 «Методы расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от источников выбросов различного типа» - за исключением пунктов 12.8, 12.9, 12.12.

В Программном комплексе УПРЗА «Эколог» версия 4.60 не реализованы формулы приложения № 4 к Методам расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

### **2.3. Погрешность, обеспечиваемая программой для ЭВМ**

Согласно результатам тестирования Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60, обеспечиваемая программой погрешность не превышает 3%, что удовлетворяет требованиям Методов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273.

### **3. Перечень документов, сопровождающих экспертизу программы для ЭВМ**

- Программный комплекс УПРЗА «Эколог» версия 4.60 на электронном носителе (3 экз.), включая три ключа USB;

- копия документов, подтверждающих, что ООО «Фирма «Интеграл» является правообладателем исключительных прав на использование Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60: копии свидетельства о государственной регистрации и акта о создании ООО «Фирма «Интеграл» программного продукта;
- результаты тестирования Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60, проводившегося ранее ООО «Фирма «Интеграл»;
- системные требования для установки и использования Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60;
- инструкция пользователя по работе с Программным комплексом УПРЗА «Эколог» версия 4.60, включающая описание всех ограничений на входную информацию, параметры учитываемых источников данных и другие характеристики, которые предусмотрены ПК;
- сведения об области применения Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60.

#### 4. Заключение по результатам экспертизы программы для ЭВМ

По результатам проведенной экспертизы подтверждено соответствие Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60 формулам и алгоритмам расчетов, содержащихся в указанных в пункте 2.2. настоящего экспертного заключения разделах утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273 Методов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

На другие версии Программного комплекса УПРЗА «Эколог» данное экспертное заключение не распространяется.

Приложение: Результаты проведения тестирования Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60 на 41 л. в 1 экз.

Руководитель Росгидромета

И.А. Шумаков

М.Г. Котлякова  
8(499)255-13-72



## Лицензионный договор на использование программ для ЭВМ № Ф-2004/2017

г. Санкт-Петербург

«16» октября 2017г.

ООО «Фирма «Интеграл», именуемое в дальнейшем «Правообладатель», в лице Генерального директора Лайхтмана Виктора Исааковича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ОАО «ВТИ» именуемое в дальнейшем «Пользователь», в лице Генерального директора Барсукова В.А., действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые далее «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

### ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для целей понимания условий настоящего Договора и исполнения Сторонами обязательств по настоящему Договору Сторонами будут применяться следующие понятия:

- Программный продукт (в дальнейшем «ПП») - программа для ЭВМ.

### 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Правообладатель по настоящему лицензионному договору обязуется в количестве и составе согласно Приложению № 1 (Спецификации) к Договору передать Пользователю неисключительное право на использование ПП на условиях настоящего Лицензионного договора, обладателем исключительных прав на которые является Правообладатель, а Пользователь обязуется принять и оплатить: неисключительное право на использование ПП. Исключительное право на ПП серии «ЭКОЛОГ» (в том числе любые включенные в них программные компоненты, фотографии, анимации, видео- и звукозаписи, музыку и текст, сопровождающие ее печатные материалы) и любые копии ПП принадлежат Правообладателю. ПП защищены законами и международными соглашениями об авторских правах, а также другими законами и договорами, регулирующими отношения авторского права. По настоящему договору ПП лицензируются, а не продаются.

### 2. СТОИМОСТЬ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

- 2.1. Стоимость передаваемого по настоящему договору неисключительного права на использование ПП указана в Спецификации (Приложение № 1), являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора. НДС не предусмотрен, счет-фактура не выписывается согласно Главы 26.2 НК РФ «Упрощенная система налогообложения» Правообладатель работает по УСН.
- 2.2. Оплата по настоящему Договору осуществляется на основании выставяемого Правообладателем счета.
- 2.3. Пользователь осуществляет предоплату в размере 100% общей суммы Договора, в течение 30 (Тридцати) дней с момента подписания настоящего Договора обеими Сторонами. В случае неоплаты настоящего Договора Пользователем в указанные сроки Правообладатель имеет право расторгнуть договор в одностороннем порядке.

### 3. ПРЕДЕЛЫ, СПОСОБЫ И УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПП

- 3.1. Объем передаваемых Пользователю прав на использование ПП определяется в настоящем разделе Договора и не подлежит расширительному толкованию.
- 3.2. Пользователю по настоящему договору передаются принадлежащие Правообладателю следующие права:
- 3.2.1. Право на воспроизведение ПП с их носителей в память компьютера. Разрешается установка и работа с программой одновременно на 1 (одной) ЭВМ.
- 3.2.2. Право на использование ПП в соответствии с ее функциональным назначением.
- 3.2.3. Право на все результаты, полученные с помощью ПП.
- 3.2.4. Право на создание копии ПП исключительно для целей архивирования или резервного копирования.
- 3.3. Пользователь не вправе производить следующие действия (осуществлять следующую деятельность):
- 3.3.1. Осуществлять вскрытие технологии, декомпиляцию и дизассемблирование ПП, за исключением и только в той степени, в которой такие действия явно разрешены действующим законодательством, несмотря на наличие в соглашении данного ограничения.
- 3.3.2. Разделять ПП. Каждый ПП лицензируется как единое целое. Его нельзя разделять на составляющие части для использования на нескольких компьютерах.
- 3.3.3. Предоставлять ПП в прокат или во временное пользование.
- 3.4. Пользователь вправе осуществлять передачу ПП (но не их копий) стороннему лицу (далее именуемому «Получатель») и навсегда уступать все свои права по настоящему Договору только при соблюдении следующих условий:
- 3.4.1. По предварительному письменному разрешению Правообладателя ПП передается стороннему лицу в полном объеме, со всеми сопровождающими материалами;
- 3.4.2. Пользователь уничтожает все имеющиеся копии ПП и уведомляет Правообладателя о передаче ПП третьему лицу.
- 3.4.3. Получатель согласен со всеми условиями настоящего Договора.

### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭВМ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПП СЕРИИ «ЭКОЛОГ»

- 4.1. Требования к конфигурации компьютера.  
Операционная система Windows 7 и выше.



Объем оперативной памяти зависит от операционной системы:

	Память (минимум)	Память (рекомендовано)	Разрешения экрана	Доп. требования
Windows - x86	1 Гб	>= 2 Гб	от 800х600 (Small Fonts)	Наличие мыши
Windows - x64	2 Гб	>= 4 Гб	от 800х600 (Small Fonts)	Наличие мыши

4.2. Для корректной работы ПП без прав администратора может потребоваться внесение изменений в управление доступом к файлам и данным.

## 5. ПЕРЕДАЧА И ОПЛАТА ПП, СОСТАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ

5.1. Правообладатель осуществляет отгрузку ПП в адрес Пользователя по электронной почте в течение 10 дней со дня поступления 100% предоплаты по данному Договору на расчетный счёт Правообладателя. Моментом исполнения обязательств Пользователя по оплате признается дата списания денежных средств с расчетного счёта Пользователя.

5.2. Передача ПП сопровождается выдачей документации по ПП в электронном виде, Спецификации, Акта об исполнении обязательств и сверке расчетов, УПД.

5.3. Пользователь в течение 3-х дней со дня получения ПП обязан подписать и направить Правообладателю Акт об исполнении обязательств и сверке расчетов.

5.4. Право на использование ПП и иные права, указанные в разделе 3 настоящего Договора, возникают у Пользователя с момента исполнения обязательств по оплате по настоящему Договору, подписания Акта об исполнении обязательств и сверке расчетов.

5.5. Срок полезного использования ПП устанавливается один год. Данный срок определяется сроками действия методических документов, на базе которых разработаны программы, и которые подлежат пересмотру в связи с изменениями законодательства.

## 6. ФОРС-МАЖОР

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное невыполнение своих обязательств по настоящему Договору, если неисполнение явилось следствием действия обстоятельств непреодолимой силы: стихийных бедствий, пожара, наводнения, землетрясения, войны и военных действий, противоправных действий третьих лиц, блокады, забастовки, энергетических катастроф, запрещающих законодательных актов, изменения таможенного законодательства (далее именуемые как форс-мажор).

6.2. В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, Стороны обязаны информировать об этом друг друга не позднее, чем в 3-хдневный срок с момента их возникновения.

6.3. В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, срок исполнения обязательств по согласованию между Сторонами, продлевается соразмерно времени действия таких обстоятельств.

## 7. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

7.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении настоящего Договора или в связи с ним, будут решаться путем переговоров между Сторонами.

7.2. Споры, по которым Стороны не пришли к соглашению, подлежат рассмотрению Арбитражным судом Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

## 8. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

8.1. Настоящий договор считается заключенным с момента подписания Сторонами.

8.2. Без ущерба для любых других своих прав (в том числе права требовать оплаты) Правообладатель может прекратить действие настоящего лицензионного договора при несоблюдении Пользователем условий или ограничений данного Договора.

8.3. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с нормами гражданского и иного законодательства, действующего на территории Российской Федерации.

8.4. В случае программного сбоя в течение 1 года с момента передачи ПП Правообладатель гарантирует бесплатную замену ПП. Последующие версии ПП передаются Пользователю на льготных условиях.

8.5. Электронный ключ является неотъемлемой и неразделяемой частью программного обеспечения. Утрата Пользователем электронного ключа защиты (за исключением случаев его хищения или уничтожения в результате противоправных действий третьих лиц или чрезвычайного происшествия, подтвержденных документально соответствующими государственными органами) означает потерю связанной с ним лицензии на право использования ПП на условиях настоящего лицензионного договора. В таком случае возобновление права использования ПП возможно только путем приобретения Пользователем дополнительной лицензии и нового электронного ключа защиты.

8.6. Использование на одной ЭВМ двух и более ключей защиты одновременно может привести к программным сбоям и некорректной работе как ПП, так и ключей защиты. В случае несоблюдения Пользователем данной рекомендации Правообладатель не несет ответственности перед Пользователем, как в части сохранения гарантийных обязательств, так и в части возмещения любого вреда, возникшего из-за несоблюдения данной рекомендации. При этом Пользователю может быть отказано в технической поддержке.

8.7. Размер ответственности Правообладателя за убытки (реальный ущерб и упущенную выгоду), причиненные Пользователю неработоспособностью ПП, которая вызвана программным сбоем, ограничивается суммой затрат, необходимых для исполнения обязанности Правообладателя по бесплатной замене ПП.

- 8.8. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права или обязательства по настоящему Договору третьей стороне без письменного на то согласия другой Стороны, если иное не установлено действующим законодательством РФ.
- 8.9. В случае неполучения подписанных Пользователем оригиналов настоящего Договора и Акта, Правообладатель вправе не осуществлять консультации по вопросам работы с программами, указанными в Приложении № 1.
- 8.10. По вопросам, не предусмотренным настоящим Договором, Стороны руководствуются законодательством Российской Федерации.
- 8.11. Изменение условий Договора возможно только по взаимному соглашению Сторон путем подписания Сторонами дополнительных соглашений.
- 8.12. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.
- 8.13. Договор и другие документы, в том числе платежные, могут быть изготовлены и переданы с помощью средств электронно-технической связи (с дальнейшим предоставлением оригиналов). Стороны несут ответственность за достоверность подписи.

9. ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОГОВОРУ

Приложение № 1. Спецификация.

**Правообладатель:**

ООО «Фирма «Интеграл»

ИНН 7802124356, КПП 784201001

Юридический и фактический адрес: 191036, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. 4-я Советская, дом 15, лит. «Б»,

Многоканальный телефон/факс (812) 740-11-00,

E-mail: [eco@integral.ru](mailto:eco@integral.ru)

<http://www.integral.ru>

Прямой московский номер (495) 221-08-56,

ОКВЭД 62.01, 62.02, 62.09, 63.11.1, 71.1 ОКПО 50028386

Р/с 4070 2810 1720 0000 1413 в Филиал ОПЕРУ (ПАО)

Банк ВТБ в Санкт-Петербурге, БИК 044030704,

к/с 30101810200000000704

**РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН:**

**Пользователь:**

ОАО "ВТИ"

ИНН: 7725054856

КПП: 772501001

Адрес: 115280, г. Москва, ул. Автозаводская, 14

Телефон: тел (495) 234-76-30

Генеральный директор

ООО «Фирма «Интеграл»

Лайтман В.И./  
2017 г.

М.П.



2017 г.

Техническая поддержка осуществляется Правообладателем по e-mail: [eco@integral.ru](mailto:eco@integral.ru), через Web-сайт [www.integral.ru](http://www.integral.ru), по телефону: (812) 7401100.



- 8.8. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права или обязательства по настоящему Договору третьей стороне без письменного на то согласия другой Стороны, если иное не установлено действующим законодательством РФ.
- 8.9. В случае неполучения подписанных Пользователем оригиналов настоящего Договора и Акта, Правообладатель вправе не осуществлять консультации по вопросам работы с программами, указанными в Приложении № 1.
- 8.10. По вопросам, не предусмотренным настоящим Договором, Стороны руководствуются законодательством Российской Федерации.
- 8.11. Изменение условий Договора возможно только по взаимному соглашению Сторон путем подписания Сторонами дополнительных соглашений.
- 8.12. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.
- 8.13. Договор и другие документы, в том числе платежные, могут быть изготовлены и переданы с помощью средств электронно-технической связи (с дальнейшим предоставлением оригиналов). Стороны несут ответственность за достоверность подписи.

9. ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОГОВОРУ

Приложение № 1. Спецификация.

**Правообладатель:**

ООО «Фирма «Интеграл»

ИНН 7802124356, КПП 784201001

Юридический и фактический адрес: 191036, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. 4-я Советская, дом 15, лит. «Б»,

Многоканальный телефон/факс (812) 740-11-00,

E-mail: [eco@integral.ru](mailto:eco@integral.ru)

<http://www.integral.ru>

Прямой московский номер (495) 221-08-56,

ОКВЭД 62.01, 62.02, 62.09, 63.11.1, 71.1 ОКПО 50028386

Р/с 4070 2810 1720 0000 1413 в Филиал ОПЕРУ (ПАО)

Банк ВТБ в Санкт-Петербурге, БИК 044030704,

к/с 30101810200000000704

**РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН:**

**Пользователь:**

ОАО "ВТИ"

ИНН: 7725054856

КПП: 772501001

Адрес: 115280, г.Москва, ул.Автозаводская, 14

Телефон: тел (495) 234-76-30

Генеральный директор

ООО «Фирма «Интеграл»

Лайтман В.И./  
2017 г.

М.П.



2017 г.

Техническая поддержка осуществляется Правообладателем по e-mail: [eco@integral.ru](mailto:eco@integral.ru), через Web-сайт [www.integral.ru](http://www.integral.ru), по телефону: (812) 7401100.

**ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ**

**ООО «Фирма «Интеграл»**

Юридический и фактический адрес: 191036, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. 4-я Советская, дом 15, лит. «Б»  
Реквизиты: ИНН 7802124356, КПП 784201001, ОКВЭД 62.01, 62.02, 62.09, 63.11.1, 71.1  
ОКПО 50028386  
р/с 40702810172000001413 в Филиал ОПЕРУ (ПАО)  
Банк ВТБ в Санкт-Петербурге, БИК 044030704,  
к/с 30101810200000000704

**ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ**

**ОАО "ВТИ"**

Адрес: 115280, г. Москва, ул. Автозаводская, 14  
ИНН: 7725054856  
КПП: 772501001  
Телефон: тел (495) 234-76-30

**АКТ**

Об исполнении обязательств и сверке расчетов  
по лицензионному договору № **Ф-2004/2017** от «**16**» октября **2017**г.

ООО «Фирма «Интеграл», именуемое в дальнейшем ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ, в лице генерального директора Лайхмана В.И., действующего на основании Устава с одной стороны, и ОАО "ВТИ", именуемое в дальнейшем ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ, в лице Генерального директора Барсукова О.А., действующего на основании Устава с другой стороны, вместе именуемые в дальнейшем СТОРОНЫ, составили настоящий Акт о том, что условия лицензионного договора **Ф-2004/2017** от «**16**» октября **2017**г. выполнены надлежащим образом и в полном объеме.

Фактическая стоимость переданных по договору неисключительных прав на использование Программных продуктов составляет 39300.00 (Тридцать девять тысяч триста) руб. 00 коп.. НДС нет.

Ранее было оплачено 39300.00 (Тридцать девять тысяч триста) руб. 00 коп.

По настоящему акту подлежит к перечислению - 0 рублей 00 коп.

Взаиморасчеты между сторонами выполнены полностью. Стороны взаимных претензий друг к другу не имеют.

**ОТ ПРАВООБЛАДАТЕЛЯ**

Генеральный директор  
ООО «Фирма «Интеграл»

Лайхман В.И./  
«          »            2017 г.  
М.П. 

**ОТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Генеральный директор  
ОАО "ВТИ"

Барсуков О.А./  
«          »            2017 г.  




«ИНТЕГРАЛ»  
191036, Санкт-Петербург,  
ул. 4-я Советская, д. 15 «Б»  
Т./ф.: (812) 740-11-00 (многоканальный)  
E-mail: eco@integral.ru <http://www.integral.ru>



**ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ И ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ НА ПРОГРАММЫ СЕРИИ «ЭКОЛОГ»:**  
**РАБОЧЕЕ МЕСТО НА КЛЮЧ №St12773: ШУМ. Каталог шумовых характеристик к СНиП П-12-77; ГИС-**  
**Стандарт; ШУМ-2. Каталог шумовых характеристик (1.5); Расчет шума, проникающего на территорию из**  
**помещения (версия 1.6); ШУМ-2.4. Эколог; РАБОЧЕЕ МЕСТО НА КЛЮЧ №St12557: РВУ-4; АТП-Эколог**  
**(версия 3.10); АГПС-Эколог (версия 1.1); РНВ-Эколог (версия 4.20); АЗС-Эколог (версия 2.2); Сварка (версия**  
**3.0); Деревообработка (версия 2.0); Лакокраска (версия 3.0); Металлообработка (версия 3.0); РАБОЧЕЕ МЕСТО**  
**НА КЛЮЧ №St11236: Эколог-3 Риски; Эколог-3 Средние; УПРЗА Эколог 4 — Застройка; ГИС-Стандарт;**  
**РАБОЧЕЕ МЕСТО НА КЛЮЧ №St09198: Инвентаризация 3.0 (сетевая); ГИС-Стандарт; Приказ МПР №650;**  
**УПРЗА Эколог 4.60 - Застройка; ПДВ - Эколог 4.75 (сетевая); РАБОЧЕЕ МЕСТО НА КЛЮЧ №St02896: ПДВ**  
**(2.5х); ПДС-Эколог Smartkey; РАБОЧЕЕ МЕСТО НА КЛЮЧ №St01036: АЗС-Эколог (1.6); Эколог 3.0**  
**"Стандарт" с застройкой; ПДВ360; РНВ-4.0; РВУ-4; АТП-Эколог-3.0;**

Настоящее лицензионное соглашение заключается между ОАО "ВТИ", далее «Пользователь» и ООО «Фирма «Интеграл» (Россия, Санкт-Петербург), далее «Правообладатель» относительно указанного выше программного продукта, далее «Программа», включающего в себя программное обеспечение, записанное на соответствующих носителях, любые печатные материалы и любую «встроенную» или электронную документацию.

#### 1. ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРОГРАММУ И АВТОРСКОЕ ПРАВО

1.1. Все права собственности и авторские права на программу (в том числе любые включенные в нее программные компоненты, фотографии, анимации, видео- и звукозаписи, музыку и текст, сопровождающие ее печатные материалы) и любые копии программы принадлежат ООО «Фирма «Интеграл». Программа защищена законами и международными соглашениями об авторских правах, а также другими законами и договорами, регулирующими отношения авторского права. Программа лицензируется, а не продается.

#### 2. ОБЪЕМ ЛИЦЕНЗИИ.

Настоящее соглашение дает Пользователю нижеследующие права:

- 2.1. На воспроизведение программы с ее носителей в память компьютера. Разрешается установка и работа с программой одновременно на 1 (одной) ЭВМ
- 2.2. На использование программы в соответствии с ее функциональным назначением
- 2.3. На все результаты, полученные с помощью программы
- 2.4. На создание копии программы исключительно для целей архивирования или резервного копирования.

#### 3. ОПИСАНИЕ ПРОЧИХ ПРАВ И ОГРАНИЧЕНИЙ.

- 3.1. Ограничения на вскрытие технологии, декомпиляцию и дизассемблирование. Не разрешается осуществлять вскрытие технологии, декомпиляцию и дизассемблирование программы, за исключением и только в той степени, в которой такие действия явно разрешены действующим законодательством, несмотря на наличие в соглашении данного ограничения.
- 3.2. Разделение программы. Программа лицензируется как единое целое. Ее нельзя разделять на составляющие части для использования на нескольких компьютерах.
- 3.3. Прокат. Не разрешается предоставлять программу в прокат или во временное пользование.
- 3.4. Услуги по технической поддержке. Правообладатель оказывает услуги по технической поддержке программных продуктов (далее "услуги по технической поддержке"). Обращение к Правообладателю за технической поддержкой осуществляется по e-mail: [eco@integral.ru](mailto:eco@integral.ru), через Web-сайт [www.integral.ru](http://www.integral.ru), по телефону: (812) 7401100. Любые дополнительные программы и исходные тексты, переданные Пользователю в результате оказания услуг по технической поддержке, должны рассматриваться как составная часть программы и подпадают, таким образом, под действие ограничений и условий данного соглашения.
- 3.5. Передача программы (но не ее копии) стороннему лицу (далее «Получатель»). Разрешается навсегда уступить все свои права по настоящему соглашению только при соблюдении следующих условий:
  - По предварительной договоренности с Правообладателем и Поставщиком Программа передается стороннему лицу в полном объеме, со всеми сопровождающими материалами;
  - Пользователь уничтожает все имеющиеся копии ПК и уведомляет Правообладателя и Поставщика о передаче программы третьему лицу.
  - Получатель согласен со всеми условиями данного Соглашения.
- 3.6. Прекращение действия соглашения. Без ущерба для любых других своих прав Правообладатель может прекратить действие настоящего соглашения при несоблюдении Пользователем условий или ограничений данного соглашения.

#### 4. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ.

Правообладатель предоставляет следующие гарантии качества:

- 4.1 На носители программы и устройства электронной защиты – в течение 12 месяцев с момента приобретения программы;

4.2 На выполнение функций, для которых программа предназначена – в течение всего срока эксплуатации программы. За исключением описанных выше гарантий Правообладатель не предоставляет относительно ПК никаких других гарантий, явных или подразумеваемых.

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ  
ООО «Фирма «Интеграл»  
Генеральный директор



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ



Иванова С.С.  
Алекс





## **ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

**Распечатки расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в  
атмосферный воздух от основных источников теплоснабжения  
г.о. Самара на существующее положение**

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Б1**

**Распечатки расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от основных источников теплоснабжения  
(без угольных котельных) г.о. Самара на существующее положение**

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ОАО "ВТИ"  
Регистрационный номер: 01-01-0714

**Предприятие: 15, ТЭС и котельные**

Город: 33, городской округ Самара

Район: 1, схема теплоснабжения

Адрес предприятия: г.о. Самара

Разработчик: ОАО «ВТИ»

**ВИД: 1, Существующее положение (СП1)**

**ВР: 1, Совместный расчет на СП (2022 г.)**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:  
"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
"±" - источник учитывается без исключения из фона;  
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:  
1 - Точечный;  
2 - Линейный;  
3 - Неорганизованный;  
4 - Совокупность точечных источников;  
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
9 - Точечный, с выбросом вбок;  
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Var.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Козф . рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	1004	дымовая труба БОК ( БТЭЦ)	1	1	100,00	8,00	220,08	4,38	1,29	128,00	0,00	-	-	1	398247,00	1374317,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	20,5273630	0,000000	1	0,07	1597,46	4,13	0,06	1669,61	4,61
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3,3356960	0,000000	1	0,01	1597,46	4,13	0,00	1669,61	4,61
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,0469920	0,000000	1	0,00	1597,46	4,13	0,00	1669,61	4,61
0703	Бенз/а/пирен	0,0000100	0,000000	1	0,00	1597,46	4,13	0,00	1669,61	4,61

%	1005	дымовая труба БОК (БТЭЦ)	1	1	55,00	3,20	53,01	6,59	1,29	140,00	0,00	-	-	1	398180,00	1374082,00	0,00	0,00
---	------	--------------------------	---	---	-------	------	-------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хm	Um	См/ПДК	Хm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,8252490	0,000000	1	0,03	819,43	3,35	0,03	849,32	3,68
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,2966030	0,000000	1	0,00	819,43	3,35	0,00	849,32	3,68
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3673100	0,000000	1	0,00	819,43	3,35	0,00	849,32	3,68
0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	0,000000	1	0,00	819,43	3,35	0,00	849,32	3,68

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	1006	дымовая труба БОК (БТЭЦ)	1	1	55,00	3,20	64,30	7,99	1,29	133,00	0,00	-	-	1	398492,00	1374047,0 0	0,00	0,00
---	------	--------------------------	---	---	-------	------	-------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,7384170	0,000000	1	0,05	860,53	3,56	0,05	891,56	3,93
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6074930	0,000000	1	0,00	860,53	3,56	0,00	891,56	3,93
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6481230	0,000000	1	0,00	860,53	3,56	0,00	891,56	3,93
0703	Бенз/а/пирен	0,0000030	0,000000	1	0,00	860,53	3,56	0,00	891,56	3,93

%	1007	дымовая труба БОК (БТЭЦ)	1	1	100,00	8,00	290,54	5,78	1,29	138,00	0,00	-	-	1	398130,00	1374176,0 0	0,00	0,00
---	------	--------------------------	---	---	--------	------	--------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	11,0262200	0,000000	1	0,03	1736,24	4,73	0,03	1804,97	5,22
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,7917610	0,000000	1	0,00	1736,24	4,73	0,00	1804,97	5,22
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,1366070	0,000000	1	0,00	1736,24	4,73	0,00	1804,97	5,22
0703	Бенз/а/пирен	0,0000050	0,000000	1	0,00	1736,24	4,73	0,00	1804,97	5,22

%	1101	дымовая труба котельной 13 кв. пос. Мехзавод	1	1	25,00	1,00	0,82	1,05	1,29	130,00	0,00	-	-	1	397773,00	1382417,0 0	0,00	0,00
---	------	---	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0577879	0,000000	1	0,03	129,75	0,98	0,03	144,55	1,10
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0093905	0,000000	1	0,00	129,75	0,98	0,00	144,55	1,10
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1626496	0,000000	1	0,00	129,75	0,98	0,00	144,55	1,10
0703	Бенз/а/пирен	4,5000000E-08	0,000000	1	0,00	129,75	0,98	0,00	144,55	1,10



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	1201	дымовая труба котельной мкр. 18	1	1	30,00	0,80	1,67	3,32	1,29	190,00	0,00	-	-	1	396327,00	1376604,00	0,00	0,00
---	------	---------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1129644	0,000000	1	0,02	223,68	1,36	0,02	239,92	1,47
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0183567	0,000000	1	0,00	223,68	1,36	0,00	239,92	1,47
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2872791	0,000000	1	0,00	223,68	1,36	0,00	239,92	1,47
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000000	1	0,00	223,68	1,36	0,00	239,92	1,47

%	1301	дымовая труба котельной 409 квартала	1	1	35,00	1,00	0,61	0,77	1,29	140,00	0,00	-	-	1	391960,00	1373626,00	0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0366020	0,000000	1	0,01	147,38	0,81	0,01	163,25	0,91
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0059478	0,000000	1	0,00	147,38	0,81	0,00	163,25	0,91
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1094048	0,000000	1	0,00	147,38	0,81	0,00	163,25	0,91
0703	Бенз/а/пирен	1,0000000E-08	0,000000	1	0,00	147,38	0,81	0,00	163,25	0,91

%	1302	дымовая труба котельной 409 квартала	1	1	35,00	0,60	0,75	2,64	1,29	140,00	0,00	-	-	1	391965,00	1373630,00	0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0443130	0,000000	1	0,01	164,33	0,87	0,01	181,35	0,97
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0072009	0,000000	1	0,00	164,33	0,87	0,00	181,35	0,97
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1292738	0,000000	1	0,00	164,33	0,87	0,00	181,35	0,97
0703	Бенз/а/пирен	2,0000000E-08	0,000000	1	0,00	164,33	0,87	0,00	181,35	0,97

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	1401	дымовая труба котельной 527 квартала	1	1	31,80	1,00	1,19	1,52	1,29	140,00	0,00	-	-	1	392643,00	1376195,0 0	0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0801084	0,000000	1	0,02	178,52	1,05	0,02	197,19	1,17
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0130176	0,000000	1	0,00	178,52	1,05	0,00	197,19	1,17
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2150220	0,000000	1	0,00	178,52	1,05	0,00	197,19	1,17
0703	Бенз/а/пирен	0,0000042	0,000000	1	0,00	178,52	1,05	0,00	197,19	1,17

%	1501	дымовая труба котельной 567 квартала	1	1	20,00	0,50	1,02	5,20	1,29	110,00	0,00	-	-	1	394167,00	1373690,0 0	0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0730902	0,000000	1	0,05	125,95	1,05	0,04	141,38	1,21
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0118772	0,000000	1	0,00	125,95	1,05	0,00	141,38	1,21
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1988905	0,000000	1	0,01	125,95	1,05	0,00	141,38	1,21
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	0,000000	1	0,00	125,95	1,05	0,00	141,38	1,21

%	1502	дымовая труба котельной 567 квартала	1	1	20,00	0,50	0,49	2,50	1,29	110,00	0,00	-	-	1	394165,00	1373688,0 0	0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0515565	0,000000	1	0,06	92,14	0,83	0,05	104,23	0,95
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0083779	0,000000	1	0,00	92,14	0,83	0,00	104,23	0,95
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1601084	0,000000	1	0,01	92,14	0,83	0,01	104,23	0,95
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	0,000000	1	0,00	92,14	0,83	0,00	104,23	0,95

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	1601	дымовая труба котельной 586 квартала	1	1	18,00	0,30	1,49	21,09	1,29	160,00	0,00	-	-	1	394873,00	1374110,0 0	0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	---	-------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1400532	0,000000	1	0,05	181,63	1,45	0,05	194,16	1,59
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0227586	0,000000	1	0,00	181,63	1,45	0,00	194,16	1,59
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3778609	0,000000	1	0,01	181,63	1,45	0,00	194,16	1,59
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000000	1	0,00	181,63	1,45	0,00	194,16	1,59

%	1701	дымовая труба котельной 632 квартала	1	1	32,00	0,92	0,59	0,89	1,29	250,00	0,00	-	-	1	395183,00	1374992,0 0	0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0292334	0,000000	1	0,01	171,85	1,04	0,01	181,78	1,10
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0047504	0,000000	1	0,00	171,85	1,04	0,00	181,78	1,10
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0897690	0,000000	1	0,00	171,85	1,04	0,00	181,78	1,10
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-09	0,000000	1	0,00	171,85	1,04	0,00	181,78	1,10

%	1801	дымовая труба котельной 692 кв.	1	1	31,00	0,80	1,23	2,44	1,29	170,00	0,00	-	-	1	395597,00	1375962,0 0	0,00	0,00
---	------	---------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0826203	0,000000	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0134258	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2207289	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	1802	дымовая труба котельной 692 кв.	1	1	31,00	0,80	1,23	2,44	1,29	170,00	0,00	-	-	1	395600,00	1375967,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0826203	0,000000	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0134258	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,2207289	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000001	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27			
%	1901	дымовая труба котельной 702 кв.	1	1	32,00	0,80	0,91	1,81	1,29	160,00	0,00	-	-	1	396146,00	1375921,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0292334	0,000000	1	0,01	172,51	1,01	0,01	188,10	1,11			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0047504	0,000000	1	0,00	172,51	1,01	0,00	188,10	1,11			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0897690	0,000000	1	0,00	172,51	1,01	0,00	188,10	1,11			
0703		Бенз/а/пирен					4,0000000E-09	0,000000	1	0,00	172,51	1,01	0,00	188,10	1,11			
%	2001	дымовая труба СамТЭЦ	1	1	180,00	8,40	1471,12	26,55	1,29	136,00	0,00	-	-	1	397691,00	1377687,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					105,3066970	0,000000	1	0,04	4200,76	7,23	0,04	4322,99	7,91			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					17,1123380	0,000000	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91			
0328		Углерод (Пигмент черный)					27,3450000	0,000000	3	0,04	2100,38	7,23	0,04	2161,49	7,91			
0330		Сера диоксид					1162,9533540	0,000000	1	0,18	4200,76	7,23	0,17	4322,99	7,91			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					30,4824480	0,000000	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000830	0,000000	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91			
2904		Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)					3,9583920	0,000000	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	2002	дымовая труба СамТЭЦ	1	1	240,00	8,40	1339,99	24,18	1,29	131,00	0,00	-	-	1	397808,00	1377793,00	0,00	0,00
---	------	----------------------	---	---	--------	------	---------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	154,1379790	0,000000	1	0,04	4939,73	6,02	0,04	5113,30	6,65
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	25,2124220	0,000000	1	0,00	4939,73	6,02	0,00	5113,30	6,65
0328	Углерод (Пигмент черный)	18,2300000	0,000000	3	0,02	2469,86	6,02	0,02	2556,65	6,65
0330	Сера диоксид	775,3022360	0,000000	1	0,08	4939,73	6,02	0,07	5113,30	6,65
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	39,0911680	0,000000	1	0,00	4939,73	6,02	0,00	5113,30	6,65
0703	Бенз/а/пирен	0,0000620	0,000000	1	0,00	4939,73	6,02	0,00	5113,30	6,65
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	2,6389280	0,000000	1	0,00	4939,73	6,02	0,00	5113,30	6,65

%	2101	дымовая труба НГЧ-4 (ПЧЛ)	1	1	30,00	1,00	1,40	1,78	1,29	140,00	0,00	-	-	1	394068,00	1372604,00	0,00	0,00
---	------	---------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0292334	0,000000	1	0,01	182,97	1,13	0,01	201,90	1,26
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0047504	0,000000	1	0,00	182,97	1,13	0,00	201,90	1,26
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0897690	0,000000	1	0,00	182,97	1,13	0,00	201,90	1,26
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-09	0,000000	1	0,00	182,97	1,13	0,00	201,90	1,26

%	2524	дымовая труба котельной ПАО "Салют"	1	1	25,00	1,02	21,40	26,19	1,29	80,00	0,00	-	-	1	391250,00	1374355,00	0,00	0,00
---	------	-------------------------------------	---	---	-------	------	-------	-------	------	-------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,9787324	0,000000	1	0,18	472,77	3,60	0,17	481,02	3,99
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4840440	0,000000	1	0,01	472,77	3,60	0,01	481,02	3,99
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,4649760	0,000000	1	0,01	472,77	3,60	0,01	481,02	3,99
0703	Бенз/а/пирен	6,5000000E-08	0,000000	1	0,00	472,77	3,60	0,00	481,02	3,99



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	2634	дымовая труба котельной АО "Мягкая кровля"	1	1	60,00	2,00	11,08	3,53	1,29	250,00	0,00	-	-	1	392600,00	1371390,00	0,00	0,00
---	------	--	---	---	-------	------	-------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,5685555	0,000000	1	0,03	684,84	2,29	0,03	701,91	2,43
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,2548903	0,000000	1	0,00	684,84	2,29	0,00	701,91	2,43
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,5012400	0,000000	1	0,00	684,84	2,29	0,00	701,91	2,43
0703	Бенз/а/пирен	0,0000004	0,000000	1	0,00	684,84	2,29	0,00	701,91	2,43

%	2701	дымовая труба котельной БМК 113 км, АО "Газпромтеплоэнерго Тольятти"	1	1	31,80	0,80	2,94	5,85	1,29	178,00	0,00	-	-	1	379300,00	1355800,00	0,00	0,00
---	------	--	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1989955	0,000000	1	0,03	285,53	1,57	0,02	306,86	1,70
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0323368	0,000000	1	0,00	285,53	1,57	0,00	306,86	1,70
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7429000	0,000000	1	0,00	285,53	1,57	0,00	306,86	1,70
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	0,000000	1	0,00	285,53	1,57	0,00	306,86	1,70

%	2801	дымовая труба котельной БМК-500, АО "Газпромтеплоэнерго Тольятти"	1	1	30,00	0,50	2,27	11,58	1,29	193,00	0,00	-	-	1	393113,00	1376633,00	0,00	0,00
---	------	---	---	---	-------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1919810	0,000000	1	0,03	272,81	1,51	0,02	290,62	1,63
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0311968	0,000000	1	0,00	272,81	1,51	0,00	290,62	1,63
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5954454	0,000000	1	0,00	272,81	1,51	0,00	290,62	1,63
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	0,000000	1	0,00	272,81	1,51	0,00	290,62	1,63

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	2802	дымовая труба котельной БМК-500, АО "Газпромтеплоэнерго Тольятти"	1	1	30,00	0,50	2,22	11,28	1,29	190,00	0,00	-	-	1	393115,00	1376633,0 0	0,00	0,00
---	------	---	---	---	-------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1753296	0,000000	1	0,03	268,31	1,49	0,02	286,15	1,61
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0284911	0,000000	1	0,00	268,31	1,49	0,00	286,15	1,61
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5533432	0,000000	1	0,00	268,31	1,49	0,00	286,15	1,61
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	0,000000	1	0,00	268,31	1,49	0,00	286,15	1,61

%	2803	дымовая труба котельной БМК-500, АО "Газпромтеплоэнерго Тольятти"	1	1	30,00	0,50	2,13	10,86	1,29	196,00	0,00	-	-	1	393117,00	1376632,0 0	0,00	0,00
---	------	---	---	---	-------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1799117	0,000000	1	0,03	266,45	1,49	0,02	283,70	1,61
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0292357	0,000000	1	0,00	266,45	1,49	0,00	283,70	1,61
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5650186	0,000000	1	0,00	266,45	1,49	0,00	283,70	1,61
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	0,000000	1	0,00	266,45	1,49	0,00	283,70	1,61

%	2901	дымовая труба котельной ООО "Газпром трансгаз", Заводское ш., 77	1	1	25,00	0,34	0,92	10,12	1,29	170,00	0,00	-	-	1	397815,00	1374050,0 0	0,00	0,00
---	------	--	---	---	-------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0823180	0,000000	1	0,03	168,63	1,13	0,03	181,36	1,23
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0133767	0,000000	1	0,00	168,63	1,13	0,00	181,36	1,23
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2200439	0,000000	1	0,00	168,63	1,13	0,00	181,36	1,23
0703	Бенз/а/пирен	1,0000000E-08	0,000000	1	0,00	168,63	1,13	0,00	181,36	1,23

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3001	дымовая труба СамГРЭС	1	1	45,00	1,80	31,44	12,36	1,29	119,00	0,00	-	-	1	387396,00	1373916,00	0,00	0,00
---	------	-----------------------	---	---	-------	------	-------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,2927780	0,000000	1	0,05	670,62	2,99	0,05	693,97	3,32
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3725760	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,3320720	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32

%	3002	дымовая труба СамГРЭС	1	1	45,00	1,80	31,44	12,36	1,29	119,00	0,00	-	-	1	387406,00	1373924,00	0,00	0,00
---	------	-----------------------	---	---	-------	------	-------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,1987080	0,000000	1	0,05	670,62	2,99	0,05	693,97	3,32
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3572900	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,6409580	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32

%	3003	дымовая труба СамГРЭС	1	1	45,00	2,50	59,05	12,03	1,29	142,00	0,00	-	-	1	387416,00	1373934,00	0,00	0,00
---	------	-----------------------	---	---	-------	------	-------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5,4118040	0,000000	1	0,09	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,8794180	0,000000	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,0517990	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34
0703	Бенз/а/пирен	0,0000020	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3004	дымовая труба СамГРЭС	1	1	45,00	2,50	59,05	12,03	1,29	142,00	0,00	-	-	1	387425,00	1373945,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					5,4443270	0,000000	1	0,10	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,8847030	0,000000	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					2,9949840	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000020	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34			
%	3005	дымовая труба СамГРЭС	1	1	45,00	2,50	59,05	12,03	1,29	142,00	0,00	-	-	1	387434,00	1373948,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					5,3792820	0,000000	1	0,09	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,8741330	0,000000	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					3,0923820	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000020	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34			
%	3010	дымовая труба СамГРЭС	1	1	53,00	2,50	62,24	12,68	1,29	139,00	0,00	-	-	1	387412,00	1373886,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					2,6070830	0,000000	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,4236510	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,8961850	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000010	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3011	дымовая труба СамГРЭС	1	1	53,00	2,50	62,24	12,68	1,29	139,00	0,00	-	-	1	387420,00	1373884,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					2,6102630	0,000000	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,4241680	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,8802880	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000005	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			
%	3012	дымовая труба СамГРЭС	1	1	53,00	2,50	62,24	12,68	1,29	139,00	0,00	-	-	1	387428,00	1373890,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					2,6118520	0,000000	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,4244260	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,8961850	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000005	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			
%	3101	дымовая труба котельной Нефтемаш	1	1	25,00	0,63	1,52	4,88	1,29	150,00	0,00	-	-	1	384632,00	1369326,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0369100	0,000000	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0256050	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,3314180	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000002	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41			



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3102	дымовая труба котельной Нефтемаш	1	1	25,00	0,63	1,52	4,88	1,29	150,00	0,00	-	-	1	384634,00	1369326,0 0	0,00	0,00
---	------	-------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0357690	0,000000	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0269630	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3315990	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0703	Бенз/а/пирен	2,0000000E-08	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41

%	3103	дымовая труба котельной Нефтемаш	1	1	25,00	0,63	1,52	4,88	1,29	150,00	0,00	-	-	1	384636,00	1369326,0 0	0,00	0,00
---	------	-------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0473720	0,000000	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0278590	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3227540	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0703	Бенз/а/пирен	2,0000000E-08	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41

%	3104	дымовая труба котельной Нефтемаш	1	1	80,00	3,00	39,70	5,62	1,29	150,00	0,00	-	-	1	384620,00	1369310,0 0	0,00	0,00
---	------	-------------------------------------	---	---	-------	------	-------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4006410	0,000000	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0652990	0,000000	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,1306800	0,000000	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000000	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3216	дымовая труба котельной Арко-ник СМЗ	1	1	53,00	2,50	15,75	3,21	1,29	83,00	0,00	-	-	1	398172,00	1377357,00	0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	---	-------	------	-------	------	------	-------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3066674	0,000000	1	0,01	503,34	1,66	0,01	592,33	2,08
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0498335	0,000000	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08
0330	Сера диоксид	0,0101879	0,000000	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0207406	0,000000	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08
0703	Бенз/а/пирен	0,0000009	0,000000	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08

%	3301	дымовая труба котельной ГБУЗ СОКНД	1	1	10,00	0,19	0,20	7,05	1,29	100,00	0,00	-	-	1	392876,00	1368576,00	0,00	0,00
---	------	------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0152037	0,000000	1	0,08	47,72	0,74	0,07	53,77	0,86
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024706	0,000000	1	0,01	47,72	0,74	0,01	53,77	0,86
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0535560	0,000000	1	0,01	47,72	0,74	0,01	53,77	0,86
0703	Бенз/а/пирен	1,0000000E-08	0,000000	1	0,00	47,72	0,74	0,00	53,77	0,86

%	3401	дымовая труба СамРЭК-экспл.	1	1	34,80	1,42	2,12	1,34	1,29	128,00	0,00	-	-	1	397652,00	1380621,00	0,00	0,00
---	------	-----------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1799842	0,000000	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0292474	0,000000	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4226487	0,000000	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34
0703	Бенз/а/пирен	2,0000000E-09	0,000000	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3501	дымовая труба котельной санатория "Волга"	1	1	40,00	0,80	0,97	1,93	1,29	180,00	0,00	-	-	1	392072,00	1378677,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0403776	0,000000	1	0,01	212,29	1,01	0,01	229,33	1,09			
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0065614	0,000000	1	0,00	212,29	1,01	0,00	229,33	1,09			
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0788625	0,000000	1	0,00	212,29	1,01	0,00	229,33	1,09			
%	3502	дымовая труба котельной санатория "Волга"	1	1	40,00	1,20	0,80	0,71	1,29	180,00	0,00	-	-	1	392048,00	1378704,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0077160	0,000000	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03			
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0012538	0,000000	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03			
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0321498	0,000000	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03			
%	3601	дымовая труба котельной ООО «САМЭК» (ранее КБАС)	1	1	45,00	1,50	6,01	3,40	1,29	130,00	0,00	-	-	1	401442,00	1376791,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0522742	0,000000	1	0,00	389,83	1,56	0,00	432,32	1,75			
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0084946	0,000000	1	0,00	389,83	1,56	0,00	432,32	1,75			
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1491786	0,000000	1	0,00	389,83	1,56	0,00	432,32	1,75			
	0703	Бенз/а/пирен					3,5000000E-09	0,000000	1	0,00	389,83	1,56	0,00	432,32	1,75			
%	3701	дымовая труба котельной геронтологического центра	1	1	15,00	0,40	0,51	4,06	1,29	155,00	0,00	-	-	1	399420,00	1383979,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0077160	0,000000	1	0,01	92,39	1,06	0,01	100,33	1,17			
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0012538	0,000000	1	0,00	92,39	1,06	0,00	100,33	1,17			
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0321498	0,000000	1	0,00	92,39	1,06	0,00	100,33	1,17			
	0703	Бенз/а/пирен					5,0000000E-08	0,000000	1	0,00	92,39	1,06	0,00	100,33	1,17			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	4001	дымовая труба ЦОК	1	1	100,00	6,00	157,38	5,57	1,29	182,00	0,00	-	-	1	392902,00	1374932,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F		Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		17,1988690		0,000000		1		0,05	1606,14	4,23	0,05	1656,77	4,57			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		2,7948160		0,000000		1		0,00	1606,14	4,23	0,00	1656,77	4,57			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		6,6463260		0,000000		1		0,00	1606,14	4,23	0,00	1656,77	4,57			
0703		Бенз/а/пирен		0,0000010		0,000000		1		0,00	1606,14	4,23	0,00	1656,77	4,57			
%	4003	дымовая труба ЦОК	1	1	56,00	3,20	40,49	5,03	1,29	175,00	0,00	-	-	1	392954,00	1374935,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F		Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		4,2032090		0,000000		1		0,07	796,75	3,24	0,06	822,00	3,51			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,6830210		0,000000		1		0,01	796,75	3,24	0,00	822,00	3,51			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		1,1417890		0,000000		1		0,00	796,75	3,24	0,00	822,00	3,51			
0703		Бенз/а/пирен		0,0000010		0,000000		1		0,00	796,75	3,24	0,00	822,00	3,51			
%	5001	дымовая труба ПОК	1	1	150,00	6,00	378,40	13,38	1,29	142,00	0,00	-	-	1	390564,00	1372721,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F		Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		43,9556630		0,000000		1		0,04	2634,32	4,64	0,04	2728,63	5,10			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		7,1427950		0,000000		1		0,00	2634,32	4,64	0,00	2728,63	5,10			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		20,0850040		0,000000		1		0,00	2634,32	4,64	0,00	2728,63	5,10			
0703		Бенз/а/пирен		0,0000050		0,000000		1		0,00	2634,32	4,64	0,00	2728,63	5,10			
%	7001	дымовая труба Зим-Энерго	1	1	25,50	1,20	4,51	3,99	1,29	172,00	0,00	-	-	1	390085,00	1375273,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F		Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		1,0079840		0,000000		1		0,16	282,03	1,92	0,15	297,04	2,19			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,1637970		0,000000		1		0,01	282,03	1,92	0,01	297,04	2,19			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		1,8902740		0,000000		1		0,01	282,03	1,92	0,01	297,04	2,19			
0703		Бенз/а/пирен		0,0000004		0,000000		1		0,00	282,03	1,92	0,00	297,04	2,19			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	7002	дымовая труба Зим-Энерго	1	1	25,50	1,20	3,51	3,10	1,29	176,00	0,00	-	-	1	390080,00	1375280,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F		Лето			Зима					
										См/ПДК		Xm	Um	См/ПДК		Xm	Um	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		2,7521530		0,000000		1		0,49		255,70	1,78	0,45		275,38	1,94	
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,4472250		0,000000		1		0,04		255,70	1,78	0,04		275,38	1,94	
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		4,4362100		0,000000		1		0,03		255,70	1,78	0,03		275,38	1,94	
0703		Бенз/а/пирен		0,0000005		0,000000		1		0,00		255,70	1,78	0,00		275,38	1,94	
%	8001	дымовая труба котельной 7 кв. пос. Мехзавод	1	1	30,00	1,20	3,96	3,50	1,29	150,00	0,00	-	-	1	398600,00	1381580,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F		Лето			Зима					
										См/ПДК		Xm	Um	См/ПДК		Xm	Um	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,4731335		0,000000		1		0,06		279,73	1,65	0,06		305,25	1,82	
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0768842		0,000000		1		0,01		279,73	1,65	0,00		305,25	1,82	
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,9938080		0,000000		1		0,01		279,73	1,65	0,00		305,25	1,82	
0703		Бенз/а/пирен		6,0000000E-08		0,000000		1		0,00		279,73	1,65	0,00		305,25	1,82	
%	9001	дымовая труба котельной 11 кв. пос. Мехзавод	1	1	22,00	0,82	0,89	1,68	1,29	150,00	0,00	-	-	1	398605,00	1381580,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F		Лето			Зима					
										См/ПДК		Xm	Um	См/ПДК		Xm	Um	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0595353		0,000000		1		0,04		132,32	1,11	0,03		144,92	1,23	
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0096745		0,000000		1		0,00		132,32	1,11	0,00		144,92	1,23	
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1668698		0,000000		1		0,00		132,32	1,11	0,00		144,92	1,23	
0703		Бенз/а/пирен		5,0000000E-08		0,000000		1		0,00		132,32	1,11	0,00		144,92	1,23	
%	9002	дымовая труба котельной 11 кв. пос. Мехзавод	1	1	20,00	0,84	0,88	1,59	1,29	150,00	0,00	-	-	1	398600,00	1381580,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F		Лето			Зима					
										См/ПДК		Xm	Um	См/ПДК		Xm	Um	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0590952		0,000000		1		0,04		124,28	1,14	0,04		136,08	1,26	
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0096030		0,000000		1		0,00		124,28	1,14	0,00		136,08	1,26	
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1658090		0,000000		1		0,00		124,28	1,14	0,00		136,08	1,26	
0703		Бенз/а/пирен		0,0000001		0,000000		1		0,00		124,28	1,14	0,00		136,08	1,26	



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	9003	дымовая труба котельной 11 кв. пос. Мехзавод	1	1	20,00	0,84	0,88	1,59	1,29	150,00	0,00	-	-	1	398655,00	1381580,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0590952	0,000000	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0096030	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1658090	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000001	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26			
%	9004	дымовая труба котельной 11 кв. пос. Мехзавод	1	1	20,00	0,84	0,88	1,59	1,29	150,00	0,00	-	-	1	398650,00	1381580,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0590952	0,000000	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0096030	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1658090	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000001	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26			

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1004	1	20,5273630	1	0,07	1597,46	4,13	0,06	1669,61	4,61
0	0	1005	1	1,8252490	1	0,03	819,43	3,35	0,03	849,32	3,68
0	0	1006	1	3,7384170	1	0,05	860,53	3,56	0,05	891,56	3,93
0	0	1007	1	11,0262200	1	0,03	1736,24	4,73	0,03	1804,97	5,22
0	0	1101	1	0,0577879	1	0,03	129,75	0,98	0,03	144,55	1,10
0	0	1201	1	0,1129644	1	0,02	223,68	1,36	0,02	239,92	1,47
0	0	1301	1	0,0366020	1	0,01	147,38	0,81	0,01	163,25	0,91
0	0	1302	1	0,0443130	1	0,01	164,33	0,87	0,01	181,35	0,97
0	0	1401	1	0,0801084	1	0,02	178,52	1,05	0,02	197,19	1,17
0	0	1501	1	0,0730902	1	0,05	125,95	1,05	0,04	141,38	1,21
0	0	1502	1	0,0515565	1	0,06	92,14	0,83	0,05	104,23	0,95
0	0	1601	1	0,1400532	1	0,05	181,63	1,45	0,05	194,16	1,59
0	0	1701	1	0,0292334	1	0,01	171,85	1,04	0,01	181,78	1,10
0	0	1801	1	0,0826203	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27
0	0	1802	1	0,0826203	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27
0	0	1901	1	0,0292334	1	0,01	172,51	1,01	0,01	188,10	1,11
0	0	2001	1	105,3066970	1	0,04	4200,76	7,23	0,04	4322,99	7,91
0	0	2002	1	154,1379790	1	0,04	4939,73	6,02	0,04	5113,30	6,65
0	0	2101	1	0,0292334	1	0,01	182,97	1,13	0,01	201,90	1,26
0	0	2524	1	2,9787324	1	0,18	472,77	3,60	0,17	481,02	3,99
0	0	2634	1	1,5685555	1	0,03	684,84	2,29	0,03	701,91	2,43
0	0	2701	1	0,1989955	1	0,03	285,53	1,57	0,02	306,86	1,70
0	0	2801	1	0,1919810	1	0,03	272,81	1,51	0,02	290,62	1,63
0	0	2802	1	0,1753296	1	0,03	268,31	1,49	0,02	286,15	1,61
0	0	2803	1	0,1799117	1	0,03	266,45	1,49	0,02	283,70	1,61
0	0	2901	1	0,0823180	1	0,03	168,63	1,13	0,03	181,36	1,23
0	0	3001	1	2,2927780	1	0,05	670,62	2,99	0,05	693,97	3,32
0	0	3002	1	2,1987080	1	0,05	670,62	2,99	0,05	693,97	3,32
0	0	3003	1	5,4118040	1	0,09	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34
0	0	3004	1	5,4443270	1	0,10	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34
0	0	3005	1	5,3792820	1	0,09	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34
0	0	3010	1	2,6070830	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11
0	0	3011	1	2,6102630	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11
0	0	3012	1	2,6118520	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

0	0	3101	1	0,0369100	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3102	1	0,0357690	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3103	1	0,0473720	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3104	1	0,4006410	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93
0	0	3216	1	0,3066674	1	0,01	503,34	1,66	0,01	592,33	2,08
0	0	3301	1	0,0152037	1	0,08	47,72	0,74	0,07	53,77	0,86
0	0	3401	1	0,1799842	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34
0	0	3501	1	0,0403776	1	0,01	212,29	1,01	0,01	229,33	1,09
0	0	3502	1	0,0077160	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03
0	0	3601	1	0,0522742	1	0,00	389,83	1,56	0,00	432,32	1,75
0	0	3701	1	0,0077160	1	0,01	92,39	1,06	0,01	100,33	1,17
0	0	4001	1	17,1988690	1	0,05	1606,14	4,23	0,05	1656,77	4,57
0	0	4003	1	4,2032090	1	0,07	796,75	3,24	0,06	822,00	3,51
0	0	5001	1	43,9556630	1	0,04	2634,32	4,64	0,04	2728,63	5,10
0	0	7001	1	1,0079840	1	0,16	282,03	1,92	0,15	297,04	2,19
0	0	7002	1	2,7521530	1	0,49	255,70	1,78	0,45	275,38	1,94
0	0	8001	1	0,4731335	1	0,06	279,73	1,65	0,06	305,25	1,82
0	0	9001	1	0,0595353	1	0,04	132,32	1,11	0,03	144,92	1,23
0	0	9002	1	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0	0	9003	1	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0	0	9004	1	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
<b>Итого:</b>				<b>402,3017256</b>		<b>2,62</b>			<b>2,39</b>		

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1004	1	3,3356960	1	0,01	1597,46	4,13	0,00	1669,61	4,61
0	0	1005	1	0,2966030	1	0,00	819,43	3,35	0,00	849,32	3,68
0	0	1006	1	0,6074930	1	0,00	860,53	3,56	0,00	891,56	3,93
0	0	1007	1	1,7917610	1	0,00	1736,24	4,73	0,00	1804,97	5,22
0	0	1101	1	0,0093905	1	0,00	129,75	0,98	0,00	144,55	1,10
0	0	1201	1	0,0183567	1	0,00	223,68	1,36	0,00	239,92	1,47
0	0	1301	1	0,0059478	1	0,00	147,38	0,81	0,00	163,25	0,91
0	0	1302	1	0,0072009	1	0,00	164,33	0,87	0,00	181,35	0,97
0	0	1401	1	0,0130176	1	0,00	178,52	1,05	0,00	197,19	1,17
0	0	1501	1	0,0118772	1	0,00	125,95	1,05	0,00	141,38	1,21
0	0	1502	1	0,0083779	1	0,00	92,14	0,83	0,00	104,23	0,95
0	0	1601	1	0,0227586	1	0,00	181,63	1,45	0,00	194,16	1,59
0	0	1701	1	0,0047504	1	0,00	171,85	1,04	0,00	181,78	1,10
0	0	1801	1	0,0134258	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27
0	0	1802	1	0,0134258	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27
0	0	1901	1	0,0047504	1	0,00	172,51	1,01	0,00	188,10	1,11
0	0	2001	1	17,1123380	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91
0	0	2002	1	25,2124220	1	0,00	4939,73	6,02	0,00	5113,30	6,65
0	0	2101	1	0,0047504	1	0,00	182,97	1,13	0,00	201,90	1,26
0	0	2524	1	0,4840440	1	0,01	472,77	3,60	0,01	481,02	3,99
0	0	2634	1	0,2548903	1	0,00	684,84	2,29	0,00	701,91	2,43

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

0	0	2701	1	0,0323368	1	0,00	285,53	1,57	0,00	306,86	1,70
0	0	2801	1	0,0311968	1	0,00	272,81	1,51	0,00	290,62	1,63
0	0	2802	1	0,0284911	1	0,00	268,31	1,49	0,00	286,15	1,61
0	0	2803	1	0,0292357	1	0,00	266,45	1,49	0,00	283,70	1,61
0	0	2901	1	0,0133767	1	0,00	168,63	1,13	0,00	181,36	1,23
0	0	3001	1	0,3725760	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0	0	3002	1	0,3572900	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0	0	3003	1	0,8794180	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34
0	0	3004	1	0,8847030	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34
0	0	3005	1	0,8741330	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34
0	0	3010	1	0,4236510	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0	0	3011	1	0,4241680	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0	0	3012	1	0,4244260	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0	0	3101	1	0,0256050	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3102	1	0,0269630	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3103	1	0,0278590	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3104	1	0,0652990	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93
0	0	3216	1	0,0498335	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08
0	0	3301	1	0,0024706	1	0,01	47,72	0,74	0,01	53,77	0,86
0	0	3401	1	0,0292474	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34
0	0	3501	1	0,0065614	1	0,00	212,29	1,01	0,00	229,33	1,09
0	0	3502	1	0,0012538	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03
0	0	3601	1	0,0084946	1	0,00	389,83	1,56	0,00	432,32	1,75
0	0	3701	1	0,0012538	1	0,00	92,39	1,06	0,00	100,33	1,17
0	0	4001	1	2,7948160	1	0,00	1606,14	4,23	0,00	1656,77	4,57
0	0	4003	1	0,6830210	1	0,01	796,75	3,24	0,00	822,00	3,51
0	0	5001	1	7,1427950	1	0,00	2634,32	4,64	0,00	2728,63	5,10
0	0	7001	1	0,1637970	1	0,01	282,03	1,92	0,01	297,04	2,19
0	0	7002	1	0,4472250	1	0,04	255,70	1,78	0,04	275,38	1,94
0	0	8001	1	0,0768842	1	0,01	279,73	1,65	0,00	305,25	1,82
0	0	9001	1	0,0096745	1	0,00	132,32	1,11	0,00	144,92	1,23
0	0	9002	1	0,0096030	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0	0	9003	1	0,0096030	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0	0	9004	1	0,0096030	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
<b>Итого:</b>				<b>65,6001422</b>		<b>0,22</b>			<b>0,20</b>		

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2001	1	27,3450000	3	0,04	2100,38	7,23	0,04	2161,49	7,91
0	0	2002	1	18,2300000	3	0,02	2469,86	6,02	0,02	2556,65	6,65
<b>Итого:</b>				<b>45,5750000</b>		<b>0,06</b>			<b>0,06</b>		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2001	1	1162,9533540	1	0,18	4200,76	7,23	0,17	4322,99	7,91
0	0	2002	1	775,3022360	1	0,08	4939,73	6,02	0,07	5113,30	6,65
0	0	3216	1	0,0101879	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08
Итого:				1938,2657779		0,25			0,24		

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1004	1	3,0469920	1	0,00	1597,46	4,13	0,00	1669,61	4,61
0	0	1005	1	0,3673100	1	0,00	819,43	3,35	0,00	849,32	3,68
0	0	1006	1	0,6481230	1	0,00	860,53	3,56	0,00	891,56	3,93
0	0	1007	1	2,1366070	1	0,00	1736,24	4,73	0,00	1804,97	5,22
0	0	1101	1	0,1626496	1	0,00	129,75	0,98	0,00	144,55	1,10
0	0	1201	1	0,2872791	1	0,00	223,68	1,36	0,00	239,92	1,47
0	0	1301	1	0,1094048	1	0,00	147,38	0,81	0,00	163,25	0,91
0	0	1302	1	0,1292738	1	0,00	164,33	0,87	0,00	181,35	0,97
0	0	1401	1	0,2150220	1	0,00	178,52	1,05	0,00	197,19	1,17
0	0	1501	1	0,1988905	1	0,01	125,95	1,05	0,00	141,38	1,21
0	0	1502	1	0,1601084	1	0,01	92,14	0,83	0,01	104,23	0,95
0	0	1601	1	0,3778609	1	0,01	181,63	1,45	0,00	194,16	1,59
0	0	1701	1	0,0897690	1	0,00	171,85	1,04	0,00	181,78	1,10
0	0	1801	1	0,2207289	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27
0	0	1802	1	0,2207289	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27
0	0	1901	1	0,0897690	1	0,00	172,51	1,01	0,00	188,10	1,11
0	0	2001	1	30,4824480	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91
0	0	2002	1	39,0911680	1	0,00	4939,73	6,02	0,00	5113,30	6,65
0	0	2101	1	0,0897690	1	0,00	182,97	1,13	0,00	201,90	1,26
0	0	2524	1	4,4649760	1	0,01	472,77	3,60	0,01	481,02	3,99
0	0	2634	1	3,5012400	1	0,00	684,84	2,29	0,00	701,91	2,43
0	0	2701	1	0,7429000	1	0,00	285,53	1,57	0,00	306,86	1,70
0	0	2801	1	0,5954454	1	0,00	272,81	1,51	0,00	290,62	1,63
0	0	2802	1	0,5533432	1	0,00	268,31	1,49	0,00	286,15	1,61
0	0	2803	1	0,5650186	1	0,00	266,45	1,49	0,00	283,70	1,61
0	0	2901	1	0,2200439	1	0,00	168,63	1,13	0,00	181,36	1,23
0	0	3001	1	1,3320720	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0	0	3002	1	1,6409580	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0	0	3003	1	3,0517990	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34
0	0	3004	1	2,9949840	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34
0	0	3005	1	3,0923820	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34
0	0	3010	1	0,8961850	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

0	0	3011	1	0,8802880	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0	0	3012	1	0,8961850	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0	0	3101	1	0,3314180	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3102	1	0,3315990	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3103	1	0,3227540	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3104	1	2,1306800	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93
0	0	3216	1	0,0207406	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08
0	0	3301	1	0,0535560	1	0,01	47,72	0,74	0,01	53,77	0,86
0	0	3401	1	0,4226487	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34
0	0	3501	1	0,0788625	1	0,00	212,29	1,01	0,00	229,33	1,09
0	0	3502	1	0,0321498	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03
0	0	3601	1	0,1491786	1	0,00	389,83	1,56	0,00	432,32	1,75
0	0	3701	1	0,0321498	1	0,00	92,39	1,06	0,00	100,33	1,17
0	0	4001	1	6,6463260	1	0,00	1606,14	4,23	0,00	1656,77	4,57
0	0	4003	1	1,1417890	1	0,00	796,75	3,24	0,00	822,00	3,51
0	0	5001	1	20,0850040	1	0,00	2634,32	4,64	0,00	2728,63	5,10
0	0	7001	1	1,8902740	1	0,01	282,03	1,92	0,01	297,04	2,19
0	0	7002	1	4,4362100	1	0,03	255,70	1,78	0,03	275,38	1,94
0	0	8001	1	0,9938080	1	0,01	279,73	1,65	0,00	305,25	1,82
0	0	9001	1	0,1668698	1	0,00	132,32	1,11	0,00	144,92	1,23
0	0	9002	1	0,1658090	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0	0	9003	1	0,1658090	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0	0	9004	1	0,1658090	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
<b>Итого:</b>				<b>142,3151668</b>		<b>0,18</b>			<b>0,16</b>		

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1004	1	0301	20,5273630	1	0,07	1597,46	4,13	0,06	1669,61	4,61
0	0	1005	1	0301	1,8252490	1	0,03	819,43	3,35	0,03	849,32	3,68
0	0	1006	1	0301	3,7384170	1	0,05	860,53	3,56	0,05	891,56	3,93
0	0	1007	1	0301	11,0262200	1	0,03	1736,24	4,73	0,03	1804,97	5,22
0	0	1101	1	0301	0,0577879	1	0,03	129,75	0,98	0,03	144,55	1,10
0	0	1201	1	0301	0,1129644	1	0,02	223,68	1,36	0,02	239,92	1,47
0	0	1301	1	0301	0,0366020	1	0,01	147,38	0,81	0,01	163,25	0,91
0	0	1302	1	0301	0,0443130	1	0,01	164,33	0,87	0,01	181,35	0,97
0	0	1401	1	0301	0,0801084	1	0,02	178,52	1,05	0,02	197,19	1,17
0	0	1501	1	0301	0,0730902	1	0,05	125,95	1,05	0,04	141,38	1,21
0	0	1502	1	0301	0,0515565	1	0,06	92,14	0,83	0,05	104,23	0,95
0	0	1601	1	0301	0,1400532	1	0,05	181,63	1,45	0,05	194,16	1,59
0	0	1701	1	0301	0,0292334	1	0,01	171,85	1,04	0,01	181,78	1,10
0	0	1801	1	0301	0,0826203	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27
0	0	1802	1	0301	0,0826203	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27
0	0	1901	1	0301	0,0292334	1	0,01	172,51	1,01	0,01	188,10	1,11
0	0	2001	1	0301	105,3066970	1	0,04	4200,76	7,23	0,04	4322,99	7,91
0	0	2002	1	0301	154,1379790	1	0,04	4939,73	6,02	0,04	5113,30	6,65
0	0	2101	1	0301	0,0292334	1	0,01	182,97	1,13	0,01	201,90	1,26
0	0	2524	1	0301	2,9787324	1	0,18	472,77	3,60	0,17	481,02	3,99
0	0	2634	1	0301	1,5685555	1	0,03	684,84	2,29	0,03	701,91	2,43
0	0	2701	1	0301	0,1989955	1	0,03	285,53	1,57	0,02	306,86	1,70
0	0	2801	1	0301	0,1919810	1	0,03	272,81	1,51	0,02	290,62	1,63
0	0	2802	1	0301	0,1753296	1	0,03	268,31	1,49	0,02	286,15	1,61
0	0	2803	1	0301	0,1799117	1	0,03	266,45	1,49	0,02	283,70	1,61
0	0	2901	1	0301	0,0823180	1	0,03	168,63	1,13	0,03	181,36	1,23
0	0	3001	1	0301	2,2927780	1	0,05	670,62	2,99	0,05	693,97	3,32
0	0	3002	1	0301	2,1987080	1	0,05	670,62	2,99	0,05	693,97	3,32
0	0	3003	1	0301	5,4118040	1	0,09	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34
0	0	3004	1	0301	5,4443270	1	0,10	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34
0	0	3005	1	0301	5,3792820	1	0,09	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34
0	0	3010	1	0301	2,6070830	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11
0	0	3011	1	0301	2,6102630	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11
0	0	3012	1	0301	2,6118520	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

0	0	3101	1	0301	0,0369100	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3102	1	0301	0,0357690	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3103	1	0301	0,0473720	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3104	1	0301	0,4006410	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93
0	0	3216	1	0301	0,3066674	1	0,01	503,34	1,66	0,01	592,33	2,08
0	0	3301	1	0301	0,0152037	1	0,08	47,72	0,74	0,07	53,77	0,86
0	0	3401	1	0301	0,1799842	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34
0	0	3501	1	0301	0,0403776	1	0,01	212,29	1,01	0,01	229,33	1,09
0	0	3502	1	0301	0,0077160	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03
0	0	3601	1	0301	0,0522742	1	0,00	389,83	1,56	0,00	432,32	1,75
0	0	3701	1	0301	0,0077160	1	0,01	92,39	1,06	0,01	100,33	1,17
0	0	4001	1	0301	17,1988690	1	0,05	1606,14	4,23	0,05	1656,77	4,57
0	0	4003	1	0301	4,2032090	1	0,07	796,75	3,24	0,06	822,00	3,51
0	0	5001	1	0301	43,9556630	1	0,04	2634,32	4,64	0,04	2728,63	5,10
0	0	7001	1	0301	1,0079840	1	0,16	282,03	1,92	0,15	297,04	2,19
0	0	7002	1	0301	2,7521530	1	0,49	255,70	1,78	0,45	275,38	1,94
0	0	8001	1	0301	0,4731335	1	0,06	279,73	1,65	0,06	305,25	1,82
0	0	9001	1	0301	0,0595353	1	0,04	132,32	1,11	0,03	144,92	1,23
0	0	9002	1	0301	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0	0	9003	1	0301	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0	0	9004	1	0301	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0	0	2001	1	0330	1162,9533540	1	0,18	4200,76	7,23	0,17	4322,99	7,91
0	0	2002	1	0330	775,3022360	1	0,08	4939,73	6,02	0,07	5113,30	6,65
0	0	3216	1	0330	0,0101879	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08
<b>Итого:</b>					<b>2340,5675033</b>		<b>1,80</b>			<b>1,64</b>		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,60

## Перебор метеопараметров при расчете

### Базовый набор

#### Перебор метеопараметров

Единицы скорости	Значение скорости
Реальная скорость ветра (м/с)	0,5
Реальная скорость ветра (м/с)	6
Доля средневзвешенной скорости	0,5
Доля средневзвешенной скорости	1
Доля средневзвешенной скорости	1,5

Перебор осуществляется автоматически

#### Направления ветра

Начало сектора	Конец	Шаг перебора ветра
0	360	1

Отсчет направлений - от северного по часовой стрелке.

## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	376000.00	1372000.00	410000.00	1372000.00	36000.00		300.00	300.00	2.00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	393589,00	1377661,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 1
2	390348,00	1373754,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 2
3	394763,00	1373836,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 3
4	389000,00	1372715,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 4
5	389215,00	1374835,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 6
6	392841,00	1376213,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 7
7	398073,00	1374432,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 9
8	386267,00	1372500,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 10
9	398091,00	1375868,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 11
10	399160,00	1383278,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 12
11	392911,00	1372686,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 15
12	394885,00	1379068,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 17
13	401793,00	1378315,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 18
14	391312,00	1374450,00	2,00	точка пользователя	точка по фону для ПАО "САЛЮТ"



## РАСЧЕТЫ БЕЗ УЧЕТА ФОНА

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	ПДК с/г	0,04000	ПДК с/с	0,10000	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	ПДК с/г	0,06000	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	ПДК с/г	0,02500	ПДК с/с	0,05000	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	ПДК с/с	0,05000	ПДК с/с	0,05000	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	ПДК с/г	3,00000	ПДК с/с	3,00000	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

## Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	386267,0	1372500,0	2,00	0,31	0,06245	39	4,21	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		3003		0,06		0,01198		19,2	
		0	0		3004		0,06		0,01198		19,2	
		0	0		3005		0,06		0,01180		18,9	
		0	0		3001		0,03		0,00625		10,0	
		0	0		3002		0,03		0,00596		9,5	
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,30	0,06074	63	2,80	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		7002		0,21		0,04173		68,7	
		0	0		7001		0,07		0,01462		24,1	
		0	0		2002		9,50E-03		0,00190		3,1	
		0	0		2001		7,79E-03		0,00156		2,6	
		0	0		2801		1,10E-03		0,00022		0,4	
4	389000,0	1372715,0	2,00	0,29	0,05812	307	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		3003		0,06		0,01145		19,7	
		0	0		3004		0,06		0,01141		19,6	
		0	0		3005		0,06		0,01121		19,3	
		0	0		3001		0,03		0,00544		9,4	
		0	0		3002		0,03		0,00522		9,0	
2	390348,0	1373754,0	2,00	0,20	0,04050	273	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		3004		0,04		0,00792		19,5	
		0	0		3003		0,04		0,00788		19,4	
		0	0		3005		0,04		0,00784		19,3	
		0	0		3001		0,02		0,00368		9,1	
		0	0		3002		0,02		0,00354		8,7	
14	391312,0	1374450,0	2,00	0,16	0,03273	304	4,21	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		7002		0,12		0,02396		73,2	
		0	0		7001		0,04		0,00878		26,8	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

6	392841,0	1376213,00	2,00	0,12	0,02492	249	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	7002		0,04		0,00779	31,3				
	0	0	7001		0,01		0,00289	11,6				
	0	0	3004		0,01		0,00277	11,1				
	0	0	3005		0,01		0,00274	11,0				
	0	0	3003		0,01		0,00273	11,0				
9	398091,0	1375868,00	2,00	0,11	0,02290	174	4,21	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	1004		0,06		0,01179	51,5				
	0	0	1006		0,02		0,00401	17,5				
	0	0	1007		0,02		0,00383	16,7				
	0	0	1005		0,02		0,00324	14,1				
	0	0	2901		1,58E-04		0,00003	0,1				
10	399160,0	1383278,00	2,00	0,09	0,01875	194	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	2002		0,03		0,00683	36,4				
	0	0	2001		0,03		0,00605	32,3				
	0	0	8001		9,58E-03		0,00192	10,2				
	0	0	1004		5,64E-03		0,00113	6,0				
	0	0	1007		3,20E-03		0,00064	3,4				
3	394763,0	1373836,00	2,00	0,09	0,01852	271	1,40	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	2524		0,02		0,00411	22,2				
	0	0	3004		0,01		0,00216	11,6				
	0	0	3003		0,01		0,00214	11,5				
	0	0	3005		0,01		0,00213	11,5				
	0	0	1501		5,60E-03		0,00112	6,0				
11	392911,0	1372686,00	2,00	0,09	0,01771	314	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	2524		0,05		0,01013	57,2				
	0	0	7002		0,03		0,00507	28,7				
	0	0	7001		9,33E-03		0,00187	10,5				
	0	0	1302		1,70E-03		0,00034	1,9				
	0	0	1301		1,50E-03		0,00030	1,7				
1	393589,0	1377661,00	2,00	0,08	0,01607	238	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	7002		0,02		0,00409	25,5				
	0	0	3004		0,01		0,00201	12,5				
	0	0	3003		9,95E-03		0,00199	12,4				
	0	0	3005		9,94E-03		0,00199	12,4				
	0	0	7001		7,45E-03		0,00149	9,3				
13	401793,0	1378315,00	2,00	0,08	0,01592	260	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	2001		0,03		0,00647	40,6				
	0	0	2002		0,03		0,00613	38,5				
	0	0	7002		2,71E-03		0,00054	3,4				
	0	0	4001		1,99E-03		0,00040	2,5				
	0	0	3004		1,30E-03		0,00026	1,6				

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

7	398073,0	1374432,0	2,00	0,08	0,01512	270	1,40	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	4001	0,01	0,00267	17,7						
	0	0	4003	9,61E-03	0,00192	12,7						
	0	0	2524	9,37E-03	0,00187	12,4						
	0	0	3004	5,92E-03	0,00118	7,8						
	0	0	3003	5,87E-03	0,00117	7,8						
12	394885,0	1379068,0	2,00	0,06	0,01226	209	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	4001	0,03	0,00507	41,4						
	0	0	5001	0,02	0,00319	26,0						
	0	0	4003	0,01	0,00251	20,4						
	0	0	2524	3,49E-03	0,00070	5,7						
	0	0	2801	1,11E-03	0,00022	1,8						

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	386267,0	1372500,0	2,00	0,03	0,01012	39	4,12	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	3003	4,85E-03	0,00194	19,2						
	0	0	3004	4,85E-03	0,00194	19,2						
	0	0	3005	4,78E-03	0,00191	18,9						
	0	0	3001	2,54E-03	0,00101	10,0						
	0	0	3002	2,42E-03	0,00097	9,6						
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,02	0,00987	63	2,75	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	7002	0,02	0,00678	68,7						
	0	0	7001	5,93E-03	0,00237	24,0						
	0	0	2002	7,72E-04	0,00031	3,1						
	0	0	2001	6,29E-04	0,00025	2,5						
	0	0	2801	8,92E-05	0,00004	0,4						
4	389000,0	1372715,0	2,00	0,02	0,00944	307	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	3003	4,65E-03	0,00186	19,7						
	0	0	3004	4,64E-03	0,00185	19,6						
	0	0	3005	4,56E-03	0,00182	19,3						
	0	0	3001	2,21E-03	0,00088	9,4						
	0	0	3002	2,12E-03	0,00085	9,0						
2	390348,0	1373754,0	2,00	0,02	0,00658	273	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	3004	3,22E-03	0,00129	19,5						
	0	0	3003	3,20E-03	0,00128	19,4						
	0	0	3005	3,18E-03	0,00127	19,3						
	0	0	3001	1,50E-03	0,00060	9,1						
	0	0	3002	1,44E-03	0,00058	8,7						

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

14	391312,0	1374450,00	2,00	0,01	0,00533	304	4,12	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	7002	9,76E-03		0,00390		73,2			
		0	0	7001	3,57E-03		0,00143		26,8			
6	392841,0	1376213,00	2,00	0,01	0,00405	249	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	7002	3,16E-03		0,00127		31,3			
		0	0	7001	1,17E-03		0,00047		11,6			
		0	0	3004	1,13E-03		0,00045		11,1			
		0	0	3005	1,11E-03		0,00045		11,0			
		0	0	3003	1,11E-03		0,00044		11,0			
9	398091,0	1375868,00	2,00	9,27E-03	0,00371	174	4,12	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	1004	4,75E-03		0,00190		51,3			
		0	0	1006	1,64E-03		0,00066		17,7			
		0	0	1007	1,54E-03		0,00062		16,7			
		0	0	1005	1,32E-03		0,00053		14,2			
		0	0	2901	1,36E-05		5,43324E-06		0,1			
10	399160,0	1383278,00	2,00	7,64E-03	0,00305	194	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	2002	2,79E-03		0,00112		36,6			
		0	0	2001	2,46E-03		0,00098		32,2			
		0	0	8001	7,79E-04		0,00031		10,2			
		0	0	1004	4,58E-04		0,00018		6,0			
		0	0	1007	2,60E-04		0,00010		3,4			
3	394763,0	1373836,00	2,00	7,62E-03	0,00305	272	1,37	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	2524	1,79E-03		0,00072		23,5			
		0	0	3004	8,81E-04		0,00035		11,6			
		0	0	3003	8,73E-04		0,00035		11,5			
		0	0	3005	8,72E-04		0,00035		11,4			
		0	0	1501	4,03E-04		0,00016		5,3			
11	392911,0	1372686,00	2,00	7,19E-03	0,00288	314	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	2524	4,11E-03		0,00165		57,2			
		0	0	7002	2,06E-03		0,00082		28,7			
		0	0	7001	7,58E-04		0,00030		10,5			
		0	0	1302	1,38E-04		0,00006		1,9			
		0	0	1301	1,22E-04		0,00005		1,7			
1	393589,0	1377661,00	2,00	6,53E-03	0,00261	238	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	7002	1,66E-03		0,00066		25,4			
		0	0	3004	8,15E-04		0,00033		12,5			
		0	0	3003	8,09E-04		0,00032		12,4			
		0	0	3005	8,08E-04		0,00032		12,4			
		0	0	7001	6,05E-04		0,00024		9,3			



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

13	401793,0	1378315,0	2,00	6,48E-03	0,00259	260	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник								
	0	0		2001								
	0	0		2002								
	0	0		7002								
	0	0		4001								
	0	0		3004								
7	398073,0	1374432,0	2,00	6,20E-03	0,00248	270	1,37	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник								
	0	0		4001								
	0	0		4003								
	0	0		2524								
	0	0		3004								
	0	0		3003								
12	394885,0	1379068,0	2,00	4,98E-03	0,00199	209	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник								
	0	0		4001								
	0	0		5001								
	0	0		4003								
	0	0		2524								
	0	0		2801								

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	398091,0	1375868,0	2,00	0,05	0,00710	349	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник								
	0	0		2001								
	0	0		2002								
12	394885,0	1379068,0	2,00	0,05	0,00677	115	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник								
	0	0		2001								
	0	0		2002								
7	398073,0	1374432,0	2,00	0,04	0,00669	354	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник								
	0	0		2001								
	0	0		2002								
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,04	0,00605	262	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник								
	0	0		2001								
	0	0		2002								
1	393589,0	1377661,0	2,00	0,04	0,00602	89	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник								
	0	0		2001								
	0	0		2002								

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

3	394763,0	1373836,00	2,00	0,04	0,00542	37	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001	0,02		0,00355		65,6			
	0		0	2002	0,01		0,00187		34,4			
6	392841,0	1376213,00	2,00	0,03	0,00524	73	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001	0,02		0,00343		65,4			
	0		0	2002	0,01		0,00181		34,6			
10	399160,0	1383278,00	2,00	0,03	0,00474	194	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001	0,02		0,00302		63,8			
	0		0	2002	0,01		0,00172		36,2			
11	392911,0	1372686,00	2,00	0,03	0,00393	44	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001	0,02		0,00252		64,2			
	0		0	2002	9,37E-03		0,00141		35,8			
14	391312,0	1374450,00	2,00	0,03	0,00379	63	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001	0,02		0,00243		64,1			
	0		0	2002	9,07E-03		0,00136		35,9			
2	390348,0	1373754,00	2,00	0,02	0,00316	62	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001	0,01		0,00201		63,6			
	0		0	2002	7,68E-03		0,00115		36,4			
5	389215,0	1374835,00	2,00	0,02	0,00289	71	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001	0,01		0,00182		63,2			
	0		0	2002	7,08E-03		0,00106		36,8			
4	389000,0	1372715,00	2,00	0,02	0,00247	60	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001	0,01		0,00156		62,9			
	0		0	2002	6,12E-03		0,00092		37,1			
8	386267,0	1372500,00	2,00	0,01	0,00176	65	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001	7,28E-03		0,00109		62,1			
	0		0	2002	4,44E-03		0,00067		37,9			

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	393589,0	1377661,0	2,00	0,21	0,10702	89	6,00	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2001		0,15		0,07278		68,0			
	0	0	2002		0,07		0,03423		32,0			
	0	0	3216		1,27E-05		6,35382E-06		0,0			
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,21	0,10661	262	6,00	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2001		0,15		0,07271		68,2			
	0	0	2002		0,07		0,03390		31,8			
	0	0	3216		1,19E-05		5,93144E-06		0,0			
3	394763,0	1373836,0	2,00	0,21	0,10633	37	6,00	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2001		0,14		0,07129		67,0			
	0	0	2002		0,07		0,03503		32,9			
	0	0	3216		7,62E-06		3,81062E-06		0,0			
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,21	0,10523	73	6,00	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2001		0,14		0,07039		66,9			
	0	0	2002		0,07		0,03483		33,1			
	0	0	3216		9,59E-06		4,79348E-06		0,0			
10	399160,0	1383278,0	2,00	0,20	0,10117	194	6,00	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2001		0,13		0,06684		66,1			
	0	0	2002		0,07		0,03433		33,9			
	0	0	3216		8,61E-06		4,30709E-06		0,0			
7	398073,0	1374432,0	2,00	0,20	0,09920	354	6,00	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2001		0,14		0,06917		69,7			
	0	0	2002		0,06		0,03002		30,3			
	0	0	3216		1,24E-05		6,20915E-06		0,0			
12	394885,0	1379068,0	2,00	0,19	0,09554	115	6,00	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2001		0,13		0,06663		69,7			
	0	0	2002		0,06		0,02890		30,2			
	0	0	3216		2,22E-05		0,00001		0,0			
11	392911,0	1372686,0	2,00	0,19	0,09411	44	6,00	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2001		0,12		0,06226		66,2			
	0	0	2002		0,06		0,03184		33,8			
	0	0	3216		6,67E-06		3,33701E-06		0,0			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

14	391312,0	1374450,0	2,00	0,19	0,09271	63	6,00	-	-	-	-	0
----	----------	-----------	------	------	---------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2001	0,12	0,06129	66,1
0	0	2002	0,06	0,03142	33,9
0	0	3216	6,32E-06	3,15922E-06	0,0

2	390348,0	1373754,0	2,00	0,17	0,08530	62	6,00	-	-	-	-	0
---	----------	-----------	------	------	---------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2001	0,11	0,05608	65,7
0	0	2002	0,06	0,02922	34,3
0	0	3216	5,32E-06	2,66120E-06	0,0

5	389215,0	1374835,0	2,00	0,16	0,08155	71	6,00	-	-	-	-	0
---	----------	-----------	------	------	---------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2001	0,11	0,05334	65,4
0	0	2002	0,06	0,02821	34,6
0	0	3216	4,60E-06	2,30162E-06	0,0

4	389000,0	1372715,0	2,00	0,15	0,07531	60	6,00	-	-	-	-	0
---	----------	-----------	------	------	---------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2001	0,10	0,04903	65,1
0	0	2002	0,05	0,02628	34,9
0	0	3216	3,85E-06	1,92532E-06	0,0

8	386267,0	1372500,0	2,00	0,12	0,06166	66	6,00	-	-	-	-	0
---	----------	-----------	------	------	---------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2001	0,08	0,03971	64,4
0	0	2002	0,04	0,02195	35,6
0	0	3216	2,81E-06	1,40351E-06	0,0

9	398091,0	1375868,0	2,00	0,11	0,05621	349	6,00	-	-	-	-	0
---	----------	-----------	------	------	---------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2001	0,08	0,04069	72,4
0	0	2002	0,03	0,01552	27,6
0	0	3216	2,38E-06	1,18886E-06	0,0

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,02	0,09824	63	2,91	-	-	-	-	0

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	7002	0,01	0,06720	68,4
0	0	7001	5,50E-03	0,02749	28,0
0	0	2801	1,37E-04	0,00069	0,7
0	0	2803	1,30E-04	0,00065	0,7
0	0	2802	1,27E-04	0,00064	0,6

14	391312,0	1374450,0	2,00	0,01	0,05513	304	2,91	-	-	-	-	0
----	----------	-----------	------	------	---------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	7002	7,78E-03	0,03890	70,6
0	0	7001	3,25E-03	0,01623	29,4

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

2	390348,0	1373754,00	2,00	0,01	0,05178	350	2,91	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	7002	7,31E-03		0,03654		70,6					
0	0	7001	3,05E-03		0,01525		29,4					
6	392841,0	1376213,00	2,00	7,28E-03	0,03641	33	1,94	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2801	2,47E-03		0,01234		33,9					
0	0	2803	2,41E-03		0,01203		33,0					
0	0	2802	2,33E-03		0,01165		32,0					
0	0	8001	2,52E-05		0,00013		0,3					
0	0	1101	1,77E-05		0,00009		0,2					
8	386267,0	1372500,00	2,00	6,65E-03	0,03326	39	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	3005	1,39E-03		0,00694		20,9					
0	0	3003	1,38E-03		0,00690		20,8					
0	0	3004	1,35E-03		0,00674		20,3					
0	0	3002	8,36E-04		0,00418		12,6					
0	0	3001	6,81E-04		0,00341		10,2					
4	389000,0	1372715,00	2,00	6,17E-03	0,03083	308	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	3005	1,32E-03		0,00659		21,4					
0	0	3003	1,29E-03		0,00647		21,0					
0	0	3004	1,27E-03		0,00637		20,7					
0	0	3002	7,72E-04		0,00386		12,5					
0	0	3001	6,19E-04		0,00310		10,0					
11	392911,0	1372686,00	2,00	5,75E-03	0,02875	314	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2524	3,04E-03		0,01518		52,8					
0	0	7002	1,64E-03		0,00818		28,5					
0	0	7001	7,00E-04		0,00350		12,2					
0	0	1302	1,98E-04		0,00099		3,5					
0	0	1301	1,80E-04		0,00090		3,1					
3	394763,0	1373836,00	2,00	5,15E-03	0,02577	22	1,94	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	1601	4,34E-03		0,02171		84,2					
0	0	1701	1,92E-04		0,00096		3,7					
0	0	1801	1,63E-04		0,00081		3,2					
0	0	1802	1,62E-04		0,00081		3,1					
0	0	1201	8,12E-05		0,00041		1,6					
1	393589,0	1377661,00	2,00	4,88E-03	0,02441	206	1,94	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2801	1,19E-03		0,00596		24,4					
0	0	2803	1,15E-03		0,00573		23,5					
0	0	2802	1,12E-03		0,00559		22,9					
0	0	2524	6,11E-04		0,00306		12,5					
0	0	5001	2,58E-04		0,00129		5,3					



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

12	394885,0	1379068,00	2,00	3,17E-03	0,01586	223	0,50	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	7002		9,01E-04		0,00450		28,4		
	0		0	2524		3,68E-04		0,00184		11,6		
	0		0	7001		3,55E-04		0,00177		11,2		
	0		0	2801		2,91E-04		0,00146		9,2		
	0		0	2803		2,76E-04		0,00138		8,7		
10	399160,0	1383278,00	2,00	2,85E-03	0,01424	197	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	8001		1,03E-03		0,00517		36,3		
	0		0	2001		3,26E-04		0,00163		11,5		
	0		0	2002		2,98E-04		0,00149		10,5		
	0		0	9004		2,78E-04		0,00139		9,8		
	0		0	9003		2,78E-04		0,00139		9,8		
9	398091,0	1375868,00	2,00	2,60E-03	0,01298	260	0,97	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	2524		6,68E-04		0,00334		25,7		
	0		0	7002		2,98E-04		0,00149		11,5		
	0		0	4001		1,59E-04		0,00080		6,1		
	0		0	3005		1,38E-04		0,00069		5,3		
	0		0	7001		1,37E-04		0,00068		5,3		
7	398073,0	1374432,00	2,00	2,50E-03	0,01249	270	0,97	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	2524		7,06E-04		0,00353		28,3		
	0		0	7002		2,96E-04		0,00148		11,8		
	0		0	4001		1,46E-04		0,00073		5,8		
	0		0	3005		1,39E-04		0,00069		5,6		
	0		0	3003		1,37E-04		0,00068		5,5		
13	401793,0	1378315,00	2,00	1,59E-03	0,00796	250	0,97	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	2524		3,09E-04		0,00155		19,4		
	0		0	7002		1,71E-04		0,00085		10,7		
	0		0	4001		1,23E-04		0,00062		7,7		
	0		0	5001		1,05E-04		0,00052		6,6		
	0		0	3005		8,06E-05		0,00040		5,1		

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,23	-	65	3,23	-	-	-	-	0
<div>Площадка</div> <div>Цех</div> <div>Источник</div> <div>Вклад (д. ПДК)</div> <div>Вклад (мг/куб.м)</div> <div>Вклад %</div>												
	0	0	7002				0,12		0,00000		53,2	
	0	0	7001				0,04		0,00000		19,3	
	0	0	2001				0,04		0,00000		15,7	
	0	0	2002				0,02		0,00000		10,5	
	0	0	2801				7,36E-04		0,00000		0,3	
2	390348,0	1373754,0	2,00	0,22	-	61	6,00	-	-	-	-	0
<div>Площадка</div> <div>Цех</div> <div>Источник</div> <div>Вклад (д. ПДК)</div> <div>Вклад (мг/куб.м)</div> <div>Вклад %</div>												
	0	0	2001				0,09		0,00000		37,9	
	0	0	2002				0,05		0,00000		24,3	
	0	0	2524				0,05		0,00000		22,9	
	0	0	4001				0,02		0,00000		8,9	
	0	0	4003				0,01		0,00000		5,7	
8	386267,0	1372500,0	2,00	0,20	-	39	4,85	-	-	-	-	0
<div>Площадка</div> <div>Цех</div> <div>Источник</div> <div>Вклад (д. ПДК)</div> <div>Вклад (мг/куб.м)</div> <div>Вклад %</div>												
	0	0	3003				0,04		0,00000		19,4	
	0	0	3004				0,04		0,00000		19,4	
	0	0	3005				0,04		0,00000		19,1	
	0	0	3001				0,02		0,00000		9,8	
	0	0	3002				0,02		0,00000		9,3	
10	399160,0	1383278,0	2,00	0,19	-	194	6,00	-	-	-	-	0
<div>Площадка</div> <div>Цех</div> <div>Источник</div> <div>Вклад (д. ПДК)</div> <div>Вклад (мг/куб.м)</div> <div>Вклад %</div>												
	0	0	2001				0,10		0,00000		55,4	
	0	0	2002				0,06		0,00000		34,7	
	0	0	8001				5,99E-03		0,00000		3,2	
	0	0	1004				3,53E-03		0,00000		1,9	
	0	0	1007				2,00E-03		0,00000		1,1	
4	389000,0	1372715,0	2,00	0,18	-	307	4,85	-	-	-	-	0
<div>Площадка</div> <div>Цех</div> <div>Источник</div> <div>Вклад (д. ПДК)</div> <div>Вклад (мг/куб.м)</div> <div>Вклад %</div>												
	0	0	3003				0,04		0,00000		19,4	
	0	0	3004				0,04		0,00000		19,3	
	0	0	3005				0,03		0,00000		19,0	
	0	0	3001				0,02		0,00000		9,7	
	0	0	3002				0,02		0,00000		9,3	
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,18	-	261	6,00	-	-	-	-	0
<div>Площадка</div> <div>Цех</div> <div>Источник</div> <div>Вклад (д. ПДК)</div> <div>Вклад (мг/куб.м)</div> <div>Вклад %</div>												
	0	0	2001				0,11		0,00000		61,6	
	0	0	2002				0,06		0,00000		33,8	
	0	0	7002				1,45E-03		0,00000		0,8	
	0	0	4001				8,71E-04		0,00000		0,5	
	0	0	3216				6,86E-04		0,00000		0,4	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

3	394763,0	1373836,00	2,00	0,18	-	37	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	2001	0,11			0,00000		62,0		
0		0	2002	0,07			0,00000		37,2		
0		0	3216	3,63E-04			0,00000		0,2		
0		0	1201	3,49E-04			0,00000		0,2		
0		0	1601	3,09E-04			0,00000		0,2		
1	393589,0	1377661,00	2,00	0,18	-	89	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	2001	0,11			0,00000		63,3		
0		0	2002	0,06			0,00000		36,3		
0		0	3216	6,06E-04			0,00000		0,3		
0		0	3601	2,67E-05			0,00000		0,0		
6	392841,0	1376213,00	2,00	0,17	-	73	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	2001	0,11			0,00000		62,1		
0		0	2002	0,07			0,00000		37,5		
0		0	3216	4,57E-04			0,00000		0,3		
0		0	1201	1,24E-04			0,00000		0,1		
0		0	3601	3,49E-06			0,00000		0,0		
14	391312,0	1374450,00	2,00	0,17	-	64	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	2001	0,09			0,00000		55,9		
0		0	2002	0,06			0,00000		34,6		
0		0	4001	8,31E-03			0,00000		5,0		
0		0	4003	6,47E-03			0,00000		3,9		
0		0	3216	3,35E-04			0,00000		0,2		
7	398073,0	1374432,00	2,00	0,16	-	354	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	2001	0,11			0,00000		65,0		
0		0	2002	0,06			0,00000		34,4		
0		0	3216	5,92E-04			0,00000		0,4		
0		0	8001	1,61E-04			0,00000		0,1		
0		0	1101	8,08E-05			0,00000		0,0		
11	392911,0	1372686,00	2,00	0,16	-	44	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	2001	0,10			0,00000		60,1		
0		0	2002	0,06			0,00000		37,5		
0		0	1501	9,57E-04			0,00000		0,6		
0		0	1502	7,43E-04			0,00000		0,5		
0		0	1601	4,43E-04			0,00000		0,3		
12	394885,0	1379068,00	2,00	0,16	-	115	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	2001	0,10			0,00000		64,9		
0		0	2002	0,05			0,00000		34,4		
0		0	3216	1,06E-03			0,00000		0,7		
0		0	3601	4,58E-05			0,00000		0,0		

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

g	398091,0	1375868,00	2,00	0,09	-	349	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2001	0,06		0,00000		68,0					
0	0	2002	0,03		0,00000		31,7					
0	0	3216	1,13E-04		0,00000		0,1					
0	0	3401	5,32E-05		0,00000		0,1					
0	0	1101	4,90E-05		0,00000		0,1					

## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,62	0,12490	95	2,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	7002	0,41		0,08182		65,5
0	0	7001	0,14		0,02799		22,4
0	0	4001	0,03		0,00586		4,7
0	0	4003	0,02		0,00426		3,4
0	0	1004	0,01		0,00246		2,0

390100,00	1375600,00	0,56	0,11178	183	2,80	-	-	-	-
-----------	------------	------	---------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	7002	0,41		0,08222		73,6
0	0	7001	0,14		0,02809		25,1
0	0	5001	7,39E-03		0,00148		1,3

390400,00	1375300,00	0,55	0,11088	266	2,80	-	-	-	-
-----------	------------	------	---------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	7002	0,41		0,08232		74,2
0	0	7001	0,14		0,02800		25,3
0	0	3004	5,84E-04		0,00012		0,1
0	0	3005	5,75E-04		0,00011		0,1
0	0	3003	5,53E-04		0,00011		0,1



**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**Площадка: 1**

**Расчётная площадка № 001**  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,05	0,02044	95	2,75	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,03		0,01343		65,7		
0	0	7001	0,01		0,00458		22,4		
0	0	4001	2,35E-03		0,00094		4,6		
0	0	4003	1,71E-03		0,00068		3,3		
0	0	1004	9,97E-04		0,00040		2,0		
390100,00	1375600,00	0,05	0,01828	183	2,75	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,03		0,01346		73,6		
0	0	7001	0,01		0,00458		25,1		
0	0	5001	6,02E-04		0,00024		1,3		
390400,00	1375300,00	0,05	0,01815	266	2,75	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,03		0,01348		74,2		
0	0	7001	0,01		0,00458		25,2		
0	0	3004	5,07E-05		0,00002		0,1		
0	0	3005	5,00E-05		0,00002		0,1		
0	0	3003	4,81E-05		0,00002		0,1		

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
396100,00	1376200,00	0,05	0,00765	47	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,03		0,00517		67,6		
0	0	2002	0,02		0,00248		32,4		
396400,00	1375900,00	0,05	0,00762	36	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,03		0,00515		67,6		
0	0	2002	0,02		0,00246		32,4		
396100,00	1376500,00	0,05	0,00760	53	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,03		0,00515		67,8		
0	0	2002	0,02		0,00245		32,2		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
394600,00	1374700,00	0,22	0,10823	46	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,15		0,07329		67,7		
0	0	2002	0,07		0,03494		32,3		
0	0	3216	8,28E-06		4,13942E-06		0,0		
395200,00	1374100,00	0,22	0,10816	35	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,15		0,07318		67,7		
0	0	2002	0,07		0,03498		32,3		
0	0	3216	8,35E-06		4,17603E-06		0,0		
394000,00	1375300,00	0,22	0,10813	57	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,15		0,07311		67,6		
0	0	2002	0,07		0,03502		32,4		
0	0	3216	8,83E-06		4,41616E-06		0,0		

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,04	0,20243	94	1,94	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	7002	0,03		0,14513		71,7	
	0	0	7001	0,01		0,05284		26,1	
	0	0	4001	3,44E-04		0,00172		0,8	
	0	0	4003	1,93E-04		0,00096		0,5	
	0	0	1004	7,69E-05		0,00038		0,2	
390100,00	1375000,00	0,04	0,19828	356	1,94	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	7002	0,03		0,14513		73,2	
	0	0	7001	0,01		0,05315		26,8	
390400,00	1375300,00	0,04	0,19327	266	1,94	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	7002	0,03		0,13992		72,4	
	0	0	7001	0,01		0,05243		27,1	
	0	0	3005	4,12E-05		0,00021		0,1	
	0	0	3004	4,00E-05		0,00020		0,1	
	0	0	3003	3,94E-05		0,00020		0,1	

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,39	-	95	1,62	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,26		0,00000		68,5		
0	0	7001	0,08		0,00000		20,5		
0	0	4001	0,01		0,00000		3,1		
0	0	4003	0,01		0,00000		2,9		
0	0	1004	8,58E-03		0,00000		2,2		
386500,00	1373500,00	0,36	-	66	4,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3003	0,05		0,00000		14,1		
0	0	3004	0,05		0,00000		13,9		
0	0	3005	0,05		0,00000		13,8		
0	0	2001	0,05		0,00000		12,9		
0	0	2002	0,03		0,00000		9,0		
386200,00	1373500,00	0,36	-	71	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,06		0,00000		17,2		
0	0	3003	0,05		0,00000		13,0		
0	0	3004	0,05		0,00000		12,9		
0	0	3005	0,05		0,00000		12,7		
0	0	2002	0,04		0,00000		11,5		

## РАСЧЕТЫ С УЧЕТОМ ФОНА

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		учет	Интерп .
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	0,20000	ПДК с/г	0,04000	0,04000	1	Да	Да
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	0,50000	ПДК с/с	0,05000	0,05000	1	Да	Да
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Да

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.



### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)					
		X		Y			
1	ПНЗ №1, ул. Ново-Садовая, 325	393589,00		1377661,00			
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0330	Сера диоксид	0,01700	0,01200	0,01600	0,01900	0,01400	0,00000
2	ПНЗ №2, пр. К.Маркса	390348,00		1373754,00			
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0330	Сера диоксид	0,01400	0,01300	0,01500	0,01500	0,01400	0,00000
3	ПНЗ №3, пресеч. ул. Гагарина и ул. Промышленности	394763,00		1373836,00			
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,05400	0,05100	0,04900	0,04800	0,05100	0,00000
0330	Сера диоксид	0,01400	0,01700	0,01600	0,02000	0,01500	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,90000	1,50000	1,40000	2,10000	1,90000	0,00000
4	ПНЗ №4, ул. Урицкого, д.21	389000,00		1372715,00			
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,07300	0,05600	0,06400	0,05800	0,06300	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,60000	1,30000	1,30000	1,70000	1,50000	0,00000
6	ПНЗ №6, пересеч. ул. Полевой и ул. Молодогвардейской	389215,00		1374835,00			
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,05700	0,05400	0,05500	0,05400	0,05100	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,40000	1,10000	1,20000	1,30000	1,10000	0,00000
7	ПНЗ №7, пересеч. ул. Сов. Армии и Московского ш.	392841,00		1376213,00			
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,08100	0,06000	0,07600	0,05400	0,06300	0,00000
0330	Сера диоксид	0,01100	0,01000	0,01100	0,01100	0,01000	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,06000	1,60000	1,90000	1,63000	1,47000	0,00000
9	ПНЗ №9, городок Авиаторов, ул.Железной Девизии, 9	398073,00		1374432,00			
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,04600	0,04100	0,04300	0,03600	0,04600	0,00000
0330	Сера диоксид	0,00900	0,01000	0,00900	0,00900	0,00900	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,41000	1,31000	1,40000	1,15000	1,20000	0,00000

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

10	ПНЗ №10, ул.Ст.Разина,9					386267,00	1372500,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06100	0,04900	0,05400	0,03800	0,05400	0,00000
0330	Сера диоксид	0,01000	0,00800	0,00900	0,00800	0,00900	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,15000	1,19000	1,43000	1,04000	1,09000	0,00000
11	ПНЗ №11, ул. Партизанская, 16					398091,00	1375868,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,09900	0,08100	0,08700	0,06900	0,09700	0,00000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,03100	0,02700	0,02900	0,02700	0,03000	0,00000
0330	Сера диоксид	0,01400	0,01400	0,01500	0,01500	0,01300	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,81000	1,48000	2,03000	1,60000	1,78000	0,00000
12	ПНЗ №12, пос.Мехзавод, кв.2					399160,00	1383278,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06400	0,05200	0,05700	0,04600	0,05700	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,66000	1,54000	1,62000	1,76000	1,46000	0,00000
15	ПНЗ №15, ул. Партизанская, 166					392911,00	1372686,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06200	0,05100	0,05500	0,04300	0,05500	0,00000
0330	Сера диоксид	0,01100	0,01200	0,00900	0,01500	0,01200	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,69000	1,46000	1,56000	1,85000	1,51000	0,00000
17	ПНЗ №17, ул. Димитрова, 115					394885,00	1379068,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,96000	0,00000	1,16000	0,00000	0,84000	0,00000
18	ПНЗ №18, пос. Зубчаниновка, ул.А.Невского, 95					401793,00	1378315,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06600	0,05400	0,05900	0,04700	0,06000	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,67000	1,51000	1,64000	1,71000	1,49000	0,00000
20	точка по фону для ПАО "САЛЮТ", п.Мехзавод, Московское ш.,20					391312,00	1374450,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06300	0,05100	0,05600	0,04500	0,05600	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,60000	1,50000	1,60000	1,70000	1,40000	0,00000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

## Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	398091,0	1375868,0	2,00	0,54	0,10845	259	1,40	0,46	0,09270	0,50	0,09900	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	4001		0,02		0,00301		2,8			
	0	0	4003		0,01		0,00214		2,0			
	0	0	2524		8,89E-03		0,00178		1,6			
	0	0	5001		6,36E-03		0,00127		1,2			
	0	0	3004		5,91E-03		0,00118		1,1			
4	389000,0	1372715,0	2,00	0,49	0,09787	307	6,00	0,20	0,03975	0,32	0,06300	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	3003		0,06		0,01145		11,7			
	0	0	3004		0,06		0,01141		11,7			
	0	0	3005		0,06		0,01121		11,5			
	0	0	3001		0,03		0,00544		5,6			
	0	0	3002		0,03		0,00522		5,3			
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,47	0,09482	249	1,40	0,36	0,07179	0,41	0,08100	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	7002		0,03		0,00562		5,9			
	0	0	3004		0,01		0,00284		3,0			
	0	0	3003		0,01		0,00281		3,0			
	0	0	3005		0,01		0,00281		3,0			
	0	0	7001		0,01		0,00202		2,1			
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,46	0,09144	63	2,80	0,15	0,03070	0,27	0,05500	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	7002		0,21		0,04173		45,6			
	0	0	7001		0,07		0,01462		16,0			
	0	0	2002		9,50E-03		0,00190		2,1			
	0	0	2001		7,79E-03		0,00156		1,7			
	0	0	2801		1,10E-03		0,00022		0,2			
8	386267,0	1372500,0	2,00	0,43	0,08647	39	4,21	0,12	0,02402	0,25	0,04900	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	3003		0,06		0,01198		13,9			
	0	0	3004		0,06		0,01198		13,9			
	0	0	3005		0,06		0,01180		13,6			
	0	0	3001		0,03		0,00625		7,2			
	0	0	3002		0,03		0,00596		6,9			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

2	390348,0	1373754,0	2,00	0,41	0,08178	60	6,00	0,22	0,04340	0,29	0,05875	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2524	0,09		0,01868		22,8					
0	0	2002	0,03		0,00561		6,9					
0	0	4001	0,03		0,00553		6,8					
0	0	2001	0,02		0,00483		5,9					
0	0	4003	0,02		0,00351		4,3					
14	391312,0	1374450,0	2,00	0,39	0,07803	304	1,40	0,26	0,05298	0,32	0,06300	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	7002	0,09		0,01859		23,8					
0	0	7001	0,03		0,00646		8,3					
0	0	3005	2,25E-06		4,49767E-07		0,0					
0	0	3004	2,25E-06		4,49109E-07		0,0					
0	0	3003	2,09E-06		4,17599E-07		0,0					
1	393589,0	1377661,0	2,00	0,39	0,07793	228	0,50	0,31	0,06244	0,34	0,06864	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	7002	0,03		0,00526		6,8					
0	0	7001	8,71E-03		0,00174		2,2					
0	0	2524	8,03E-03		0,00161		2,1					
0	0	3004	3,87E-03		0,00077		1,0					
0	0	3003	3,84E-03		0,00077		1,0					
12	394885,0	1379068,0	2,00	0,37	0,07497	227	1,40	0,32	0,06302	0,34	0,06780	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2524	8,29E-03		0,00166		2,2					
0	0	7002	7,29E-03		0,00146		1,9					
0	0	3004	5,88E-03		0,00118		1,6					
0	0	3003	5,84E-03		0,00117		1,6					
0	0	3005	5,82E-03		0,00116		1,6					
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,36	0,07212	250	1,40	0,31	0,06192	0,33	0,06600	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	4001	0,01		0,00210		2,9					
0	0	5001	8,12E-03		0,00162		2,3					
0	0	4003	4,28E-03		0,00086		1,2					
0	0	2524	3,74E-03		0,00075		1,0					
0	0	3004	3,25E-03		0,00065		0,9					
11	392911,0	1372686,0	2,00	0,36	0,07131	283	1,40	0,28	0,05579	0,31	0,06200	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	3004	0,02		0,00302		4,2					
0	0	3003	0,01		0,00300		4,2					
0	0	3005	0,01		0,00299		4,2					
0	0	3012	6,06E-03		0,00121		1,7					
0	0	3011	6,05E-03		0,00121		1,7					
10	399160,0	1383278,0	2,00	0,35	0,06920	222	1,40	0,30	0,06054	0,32	0,06400	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	5001	8,94E-03		0,00179		2,6					
0	0	4001	8,67E-03		0,00173		2,5					
0	0	2524	3,37E-03		0,00067		1,0					
0	0	4003	3,24E-03		0,00065		0,9					
0	0	7002	2,64E-03		0,00053		0,8					

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

3	394763,0	1373836,0	2,00	0,33	0,06511	271	1,40	0,23	0,04659	0,27	0,05400	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2524	0,02	0,00411	6,3						
	0	0	3004	0,01	0,00216	3,3						
	0	0	3003	0,01	0,00214	3,3						
	0	0	3005	0,01	0,00213	3,3						
	0	0	1501	5,60E-03	0,00112	1,7						
7	398073,0	1374432,0	2,00	0,28	0,05507	270	1,40	0,20	0,03995	0,23	0,04600	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	4001	0,01	0,00267	4,8						
	0	0	4003	9,61E-03	0,00192	3,5						
	0	0	2524	9,37E-03	0,00187	3,4						
	0	0	3004	5,92E-03	0,00118	2,2						
	0	0	3003	5,87E-03	0,00117	2,1						

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	393589,0	1377661,0	2,00	0,22	0,11022	89	6,00	6,40E-03	0,00320	0,03	0,01600	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,15	0,07278	66,0						
	0	0	2002	0,07	0,03423	31,1						
	0	0	3216	1,27E-05	6,35382E-06	0,0						
3	394763,0	1373836,0	2,00	0,22	0,10973	37	6,00	6,80E-03	0,00340	0,03	0,01700	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,14	0,07129	65,0						
	0	0	2002	0,07	0,03503	31,9						
	0	0	3216	7,62E-06	3,81062E-06	0,0						
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,22	0,10902	262	6,00	4,81E-03	0,00241	0,02	0,01203	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,15	0,07271	66,7						
	0	0	2002	0,07	0,03390	31,1						
	0	0	3216	1,19E-05	5,93144E-06	0,0						
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,21	0,10743	73	6,00	4,40E-03	0,00220	0,02	0,01100	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,14	0,07039	65,5						
	0	0	2002	0,07	0,03483	32,4						
	0	0	3216	9,59E-06	4,79348E-06	0,0						
10	399160,0	1383278,0	2,00	0,21	0,10404	194	6,00	5,73E-03	0,00287	0,03	0,01434	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,13	0,06684	64,2						
	0	0	2002	0,07	0,03433	33,0						
	0	0	3216	8,61E-06	4,30709E-06	0,0						



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

7	398073,0	1374432,00	2,00	0,20	0,10120	354	6,00	4,00E-02	0,00200	0,02	0,01000	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2001	0,14		0,06917		68,4					
0	0	2002	0,06		0,03002		29,7					
0	0	3216	1,24E-05		6,20915E-06		0,0					
12	394885,0	1379068,00	2,00	0,20	0,09820	115	6,00	5,34E-02	0,00267	0,03	0,01335	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2001	0,13		0,06663		67,8					
0	0	2002	0,06		0,02890		29,4					
0	0	3216	2,22E-05		0,00001		0,0					
11	392911,0	1372686,00	2,00	0,19	0,09651	44	6,00	4,80E-02	0,00240	0,02	0,01200	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2001	0,12		0,06226		64,5					
0	0	2002	0,06		0,03184		33,0					
0	0	3216	6,67E-06		3,33701E-06		0,0					
14	391312,0	1374450,00	2,00	0,19	0,09529	63	6,00	5,16E-02	0,00258	0,03	0,01290	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2001	0,12		0,06129		64,3					
0	0	2002	0,06		0,03142		33,0					
0	0	3216	6,32E-06		3,15922E-06		0,0					
2	390348,0	1373754,00	2,00	0,18	0,08830	62	6,00	6,00E-02	0,00300	0,03	0,01500	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2001	0,11		0,05608		63,5					
0	0	2002	0,06		0,02922		33,1					
0	0	3216	5,32E-06		2,66120E-06		0,0					
5	389215,0	1374835,00	2,00	0,17	0,08412	71	6,00	5,13E-02	0,00256	0,03	0,01282	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2001	0,11		0,05334		63,4					
0	0	2002	0,06		0,02821		33,5					
0	0	3216	4,60E-06		2,30162E-06		0,0					
4	389000,0	1372715,00	2,00	0,16	0,07781	60	6,00	5,00E-02	0,00250	0,03	0,01250	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2001	0,10		0,04903		63,0					
0	0	2002	0,05		0,02628		33,8					
0	0	3216	3,85E-06		1,92532E-06		0,0					
8	386267,0	1372500,00	2,00	0,13	0,06346	66	6,00	3,60E-02	0,00180	0,02	0,00900	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2001	0,08		0,03971		62,6					
0	0	2002	0,04		0,02195		34,6					
0	0	3216	2,81E-06		1,40351E-06		0,0					
9	398091,0	1375868,00	2,00	0,12	0,05901	349	6,00	5,60E-02	0,00280	0,03	0,01400	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2001	0,08		0,04069		69,0					
0	0	2002	0,03		0,01552		26,3					
0	0	3216	2,38E-06		1,18886E-06		0,0					

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,36	-	73	6,00	0,18	-	0,25	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,11		0,00000		30,4			
0		0	2002		0,07		0,00000		18,3			
0		0	3216		4,57E-04		0,00000		0,1			
0		0	1201		1,24E-04		0,00000		0,0			
0		0	3601		3,49E-06		0,00000		0,0			
9	398091,0	1375868,0	2,00	0,35	-	259	1,62	0,31	-	0,33	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	4001		0,01		0,00000		2,9			
0		0	4003		6,17E-03		0,00000		1,7			
0		0	2524		4,74E-03		0,00000		1,3			
0		0	5001		4,10E-03		0,00000		1,2			
0		0	3004		3,19E-03		0,00000		0,9			
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,31	-	65	3,23	0,08	-	0,17	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	7002		0,12		0,00000		39,6			
0		0	7001		0,04		0,00000		14,3			
0		0	2001		0,04		0,00000		11,7			
0		0	2002		0,02		0,00000		7,8			
0		0	2801		7,36E-04		0,00000		0,2			
4	389000,0	1372715,0	2,00	0,31	-	307	4,85	0,12	-	0,20	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	3003		0,04		0,00000		11,6			
0		0	3004		0,04		0,00000		11,6			
0		0	3005		0,03		0,00000		11,4			
0		0	3001		0,02		0,00000		5,8			
0		0	3002		0,02		0,00000		5,6			
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,30	-	261	6,00	0,11	-	0,19	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,11		0,00000		37,8			
0		0	2002		0,06		0,00000		20,7			
0		0	7002		1,45E-03		0,00000		0,5			
0		0	4001		8,71E-04		0,00000		0,3			
0		0	3216		6,86E-04		0,00000		0,2			
3	394763,0	1373836,0	2,00	0,29	-	37	6,00	0,11	-	0,18	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,11		0,00000		38,2			
0		0	2002		0,07		0,00000		22,9			
0		0	3216		3,63E-04		0,00000		0,1			
0		0	1201		3,49E-04		0,00000		0,1			
0		0	1601		3,09E-04		0,00000		0,1			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

8	386267,0	1372500,00	2,00	0,28	-	39	4,85	0,08	-	0,16	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	3003		0,04		0,00000		13,6			
0		0	3004		0,04		0,00000		13,6			
0		0	3005		0,04		0,00000		13,4			
0		0	3001		0,02		0,00000		6,9			
0		0	3002		0,02		0,00000		6,5			
11	392911,0	1372686,00	2,00	0,28	-	45	6,00	0,12	-	0,18	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,09		0,00000		33,7			
0		0	2002		0,06		0,00000		21,1			
0		0	1501		1,18E-03		0,00000		0,4			
0		0	1502		9,16E-04		0,00000		0,3			
0		0	1601		5,96E-04		0,00000		0,2			
14	391312,0	1374450,00	2,00	0,27	-	64	6,00	0,11	-	0,17	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,09		0,00000		33,8			
0		0	2002		0,06		0,00000		20,9			
0		0	4001		8,31E-03		0,00000		3,0			
0		0	4003		6,47E-03		0,00000		2,4			
0		0	3216		3,35E-04		0,00000		0,1			
10	399160,0	1383278,00	2,00	0,25	-	194	6,00	0,07	-	0,14	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,10		0,00000		40,2			
0		0	2002		0,06		0,00000		25,2			
0		0	8001		5,99E-03		0,00000		2,4			
0		0	1004		3,53E-03		0,00000		1,4			
0		0	1007		2,00E-03		0,00000		0,8			
12	394885,0	1379068,00	2,00	0,25	-	115	6,00	0,09	-	0,15	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,10		0,00000		41,3			
0		0	2002		0,05		0,00000		21,9			
0		0	3216		1,06E-03		0,00000		0,4			
0		0	3601		4,58E-05		0,00000		0,0			
7	398073,0	1374432,00	2,00	0,24	-	354	6,00	0,08	-	0,14	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,11		0,00000		44,5			
0		0	2002		0,06		0,00000		23,6			
0		0	3216		5,92E-04		0,00000		0,2			
0		0	8001		1,61E-04		0,00000		0,1			
0		0	1101		8,08E-05		0,00000		0,0			
2	390348,0	1373754,00	2,00	0,23	-	61	6,00	3,75E-05	-	0,02	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,09		0,00000		37,3			
0		0	2002		0,05		0,00000		23,9			
0		0	2524		0,05		0,00000		22,5			
0		0	4001		0,02		0,00000		8,7			
0		0	4003		0,01		0,00000		5,6			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

1	393589,0	1377661,0	2,00	0,18	-	89	6,00	4,00E-05	-	0,02	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	2001	0,11			0,00000		61,9			
	0	0	2002	0,06			0,00000		35,5			
	0	0	3216	6,06E-04			0,00000		0,3			
	0	0	3601	2,67E-05			0,00000		0,0			

## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301  
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,68	0,13656	95	2,80	0,06	0,01166	0,29	0,05828

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	7002	0,41		0,08182		59,9
0	0	7001	0,14		0,02799		20,5
0	0	4001	0,03		0,00586		4,3
0	0	4003	0,02		0,00426		3,1
0	0	1004	0,01		0,00246		1,8

390400,00	1375300,00	0,62	0,12481	265	1,40	0,12	0,02459	0,32	0,06468
-----------	------------	------	---------	-----	------	------	---------	------	---------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	7002	0,37		0,07368		59,0
0	0	7001	0,11		0,02228		17,9
0	0	3004	4,35E-03		0,00087		0,7
0	0	3005	4,29E-03		0,00086		0,7
0	0	3003	4,22E-03		0,00084		0,7

390100,00	1375000,00	0,62	0,12335	356	1,40	0,12	0,02429	0,32	0,06391
-----------	------------	------	---------	-----	------	------	---------	------	---------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	7002	0,38		0,07694		62,4
0	0	7001	0,11		0,02212		17,9
0	0	3501	1,22E-06		2,44237E-07		0,0



**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
395200,00	1374100,00	0,22	0,11102	35	6,00	5,71E-03	0,00286	0,03	0,01429

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2001	0,15	0,07318	65,9
0	0	2002	0,07	0,03498	31,5
0	0	3216	8,35E-06	4,17603E-06	0,0

394600,00	1374700,00	0,22	0,11092	46	6,00	5,37E-03	0,00269	0,03	0,01343
-----------	------------	------	---------	----	------	----------	---------	------	---------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2001	0,15	0,07329	66,1
0	0	2002	0,07	0,03494	31,5
0	0	3216	8,28E-06	4,13942E-06	0,0

394900,00	1374400,00	0,22	0,11074	40	6,00	5,62E-03	0,00281	0,03	0,01406
-----------	------------	------	---------	----	------	----------	---------	------	---------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	2001	0,15	0,07316	66,1
0	0	2002	0,07	0,03477	31,4
0	0	3216	7,40E-06	3,69920E-06	0,0

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

**Площадка: 1**  
**Расчётная площадка № 001**  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,42	-	95	1,62	0,03	-	0,17	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	7002	0,26			0,00000		63,0	
0	0	7001	0,08			0,00000		18,9	
0	0	4001	0,01			0,00000		2,9	
0	0	4003	0,01			0,00000		2,7	
0	0	1004	8,58E-03			0,00000		2,0	
386500.00	1373500.00	0.40	-	66	4.85	0.03	-	0.17	

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	0	3003	0,05		0,00000		12,9
0	0	3004	0,05		0,00000		12,8
0	0	3005	0,05		0,00000		12,6
0	0	2001	0,05		0,00000		11,9
0	0	2002	0,03		0,00000		8,3

386200,00	1373500,00	0,39	-	71	6,00	0,03	-	0,17	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	2001	0,06			0,00000		15,8	
0	0	3003	0,05			0,00000		11,8	
0	0	3004	0,05			0,00000		11,8	
0	0	3005	0,05			0,00000		11,6	
0	0	2002	0,04			0,00000		10,5	

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ОАО "ВТИ"  
Регистрационный номер: 01-01-0714

**Предприятие: 15, ТЭС и котельные**

Город: 33, городской округ Самара

Район: 1, схема теплоснабжения

Адрес предприятия: г. Самара

Разработчик: ОАО «ВТИ»

**ВИД: 1, Существующее положение (СП1)**

**ВР: 1, Совместный расчет на СП (2022 г.) - средние**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-16,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	26,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Роза ветров, %**

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
10,00	7,00	17,00	12,00	9,00	15,00	19,00	11,00

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

**Вещество: 0703**

**Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1004	1	1	0,0000100	0,000000	0,0000000
0	0	1005	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	1006	1	1	0,0000030	0,000000	0,0000000
0	0	1007	1	1	0,0000050	0,000000	0,0000000
0	0	1101	1	1	4,5000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	1201	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	1301	1	1	1,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	1302	1	1	2,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	1401	1	1	0,0000042	0,000000	0,0000000
0	0	1501	1	1	4,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	1502	1	1	4,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	1601	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	1701	1	1	4,0000000E-09	0,000000	0,0000000
0	0	1801	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	1802	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	1901	1	1	4,0000000E-09	0,000000	0,0000000
0	0	2001	1	1	0,0000830	0,000000	0,0000000
0	0	2002	1	1	0,0000620	0,000000	0,0000000
0	0	2101	1	1	4,0000000E-09	0,000000	0,0000000
0	0	2524	1	1	6,5000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	2634	1	1	0,0000004	0,000000	0,0000000
0	0	2701	1	1	4,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	2801	1	1	5,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	2802	1	1	4,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	2803	1	1	4,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	2901	1	1	1,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	3001	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	3002	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	3003	1	1	0,0000020	0,000000	0,0000000
0	0	3004	1	1	0,0000020	0,000000	0,0000000
0	0	3005	1	1	0,0000020	0,000000	0,0000000
0	0	3010	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	3011	1	1	0,0000005	0,000000	0,0000000
0	0	3012	1	1	0,0000005	0,000000	0,0000000

0	0	3101	1	1	0,0000002	0,000000	0,0000000
0	0	3102	1	1	2,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	3103	1	1	2,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	3104	1	1	0,0000003	0,000000	0,0000000
0	0	3216	1	1	0,0000009	0,000000	0,0000000
0	0	3301	1	1	1,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	3401	1	1	2,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	3601	1	1	3,5000000E-09	0,000000	0,0000000
0	0	3701	1	1	5,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	4001	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	4003	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	5001	1	1	0,0000050	0,000000	0,0000000
0	0	7001	1	1	0,0000004	0,000000	0,0000000
0	0	7002	1	1	0,0000005	0,000000	0,0000000
0	0	8001	1	1	6,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	9001	1	1	5,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	9002	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	9003	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	9004	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0001892005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Вещество: 2904**

**Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	2001	1	1	3,9583920	0,000000	0,0000000
0	0	2002	1	1	2,6389280	0,000000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>6,59732</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,00000E-06	ПДК с/с	1,00000E-06	Нет	Нет
2904	Мазутная зола теплоэлектро- станций (в пересчете на ванадий)	-	-	ПДК с/с	0,00200	ПДК с/с	0,00200	Нет	Нет

## Перебор метеопараметров при расчете

### Базовый набор

#### Перебор метеопараметров

Единицы скорости	Значение скорости
Реальная скорость ветра (м/с)	0,5
Реальная скорость ветра (м/с)	6
Доля средневзвешенной скорости	0,5
Доля средневзвешенной скорости	1
Доля средневзвешенной скорости	1,5

Перебор осуществляется автоматически

#### Направления ветра

Начало сектора	Конец	Шаг перебора ветра
0	360	1

Отсчет направлений - от северного по часовой стрелке.

## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	376000.00	1372000.00	410000.00	1372000.00	36000.00	0.00	300.00	300.00	2.00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	393589,00	1377661,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 1
2	390348,00	1373754,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 2
3	394763,00	1373836,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 3
4	389000,00	1372715,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 4
5	389215,00	1374835,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 6
6	392841,00	1376213,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 7
7	398073,00	1374432,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 9
8	386267,00	1372500,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 10
9	398091,00	1375868,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 11
10	399160,00	1383278,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 12
11	392911,00	1372686,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 15
12	394885,00	1379068,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 17
13	401793,00	1378315,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 18
14	391312,00	1374450,00	2,00	точка пользователя	точка по фону для ПАО "САЛЮТ"

## Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,04	3,64535E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	1401		0,03		3,35328E-08		92,0			
	0	0	7002		2,76E-04		2,76433E-10		0,8			
	0	0	1004		2,68E-04		2,67967E-10		0,7			
	0	0	7001		2,13E-04		2,12782E-10		0,6			
	0	0	4003		1,79E-04		1,78750E-10		0,5			
5	389215,0	1374835,0	2,00	6,85E-03	6,85159E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	1401		7,72E-04		7,72143E-10		11,3			
	0	0	7002		7,59E-04		7,58525E-10		11,1			
	0	0	3005		6,26E-04		6,25743E-10		9,1			
	0	0	3004		6,24E-04		6,23569E-10		9,1			
	0	0	3003		6,19E-04		6,19284E-10		9,0			
14	391312,0	1374450,0	2,00	6,36E-03	6,36414E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	1401		1,83E-03		1,82585E-09		28,7			
	0	0	7002		4,42E-04		4,41892E-10		6,9			
	0	0	2001		4,37E-04		4,37461E-10		6,9			
	0	0	7001		3,51E-04		3,50803E-10		5,5			
	0	0	3005		3,27E-04		3,26565E-10		5,1			
1	393589,0	1377661,0	2,00	5,94E-03	5,93604E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	1401		2,67E-03		2,67119E-09		45,0			
	0	0	2001		7,66E-04		7,65833E-10		12,9			
	0	0	2002		4,01E-04		4,01306E-10		6,8			
	0	0	1004		2,98E-04		2,98072E-10		5,0			
	0	0	1006		1,47E-04		1,47042E-10		2,5			
3	394763,0	1373836,0	2,00	5,79E-03	5,78842E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	1401		1,01E-03		1,00531E-09		17,4			
	0	0	1004		5,85E-04		5,85378E-10		10,1			
	0	0	1601		5,67E-04		5,67310E-10		9,8			
	0	0	2001		5,09E-04		5,09267E-10		8,8			
	0	0	1006		4,05E-04		4,05224E-10		7,0			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

2	390348,0	1373754,00	2,00	5,67E-03	5,66604E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	1401	9,14E-04	9,13940E-10	16,1							
0	0	3005	4,60E-04	4,60471E-10	8,1							
0	0	3004	4,59E-04	4,59074E-10	8,1							
0	0	3003	4,58E-04	4,58216E-10	8,1							
0	0	7002	4,16E-04	4,15944E-10	7,3							
4	389000,0	1372715,00	2,00	4,26E-03	4,26234E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	1401	4,34E-04	4,33948E-10	10,2							
0	0	3005	4,28E-04	4,28277E-10	10,0							
0	0	3004	4,27E-04	4,27362E-10	10,0							
0	0	3003	4,27E-04	4,27297E-10	10,0							
0	0	2001	3,50E-04	3,50178E-10	8,2							
11	392911,0	1372686,00	2,00	4,11E-03	4,10934E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	1401	8,38E-04	8,38207E-10	20,4							
0	0	2001	4,45E-04	4,44943E-10	10,8							
0	0	1004	3,29E-04	3,28661E-10	8,0							
0	0	2002	2,55E-04	2,54786E-10	6,2							
0	0	1006	1,89E-04	1,88664E-10	4,6							
9	398091,0	1375868,00	2,00	3,88E-03	3,87990E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	1401	5,85E-04	5,85296E-10	15,1							
0	0	1004	5,84E-04	5,84378E-10	15,1							
0	0	1006	5,50E-04	5,50268E-10	14,2							
0	0	3216	3,31E-04	3,31404E-10	8,5							
0	0	2001	2,99E-04	2,99346E-10	7,7							
8	386267,0	1372500,00	2,00	3,69E-03	3,69035E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	3003	4,56E-04	4,56347E-10	12,4							
0	0	3004	4,54E-04	4,53725E-10	12,3							
0	0	3005	4,52E-04	4,52258E-10	12,3							
0	0	2001	2,84E-04	2,84156E-10	7,7							
0	0	3001	2,73E-04	2,73070E-10	7,4							
12	394885,0	1379068,00	2,00	3,34E-03	3,34098E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	1401	8,68E-04	8,67962E-10	26,0							
0	0	2001	6,06E-04	6,05842E-10	18,1							
0	0	2002	3,10E-04	3,09856E-10	9,3							
0	0	1004	2,73E-04	2,72986E-10	8,2							
0	0	3216	1,37E-04	1,36580E-10	4,1							
7	398073,0	1374432,00	2,00	3,14E-03	3,14207E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	1006	6,45E-04	6,44593E-10	20,5							
0	0	2001	4,97E-04	4,97326E-10	15,8							
0	0	1401	4,57E-04	4,56791E-10	14,5							
0	0	2002	2,48E-04	2,48427E-10	7,9							
0	0	1005	1,59E-04	1,58676E-10	5,1							

13	401793,0	1378315,0	2,00	2,92E-03	2,92158E-09	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2001	8,47E-04		8,46740E-10		29,0				
	0	0	2002	4,41E-04		4,41284E-10		15,1				
	0	0	1004	3,45E-04		3,45345E-10		11,8				
	0	0	1401	2,62E-04		2,61679E-10		9,0				
	0	0	1006	1,85E-04		1,84528E-10		6,3				
10	399160,0	1383278,0	2,00	2,15E-03	2,15343E-09	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2001	4,81E-04		4,80805E-10		22,3				
	0	0	2002	2,75E-04		2,74627E-10		12,8				
	0	0	3701	2,01E-04		2,00709E-10		9,3				
	0	0	1401	1,84E-04		1,84406E-10		8,6				
	0	0	1004	1,52E-04		1,52329E-10		7,1				

**Вещество: 2904**  
**Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,03	0,00006	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2001	0,02		0,00004		68,3				
	0	0	2002	9,39E-03		0,00002		31,7				
1	393589,0	1377661,0	2,00	0,03	0,00005	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2001	0,02		0,00004		68,1				
	0	0	2002	8,54E-03		0,00002		31,9				
12	394885,0	1379068,0	2,00	0,02	0,00004	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2001	0,01		0,00003		68,7				
	0	0	2002	6,59E-03		0,00001		31,3				
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,02	0,00004	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2001	0,01		0,00003		67,2				
	0	0	2002	6,74E-03		0,00001		32,8				
3	394763,0	1373836,0	2,00	0,02	0,00004	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2001	0,01		0,00002		67,0				
	0	0	2002	5,99E-03		0,00001		33,0				
10	399160,0	1383278,0	2,00	0,02	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2001	0,01		0,00002		66,2				
	0	0	2002	5,84E-03		0,00001		33,8				
7	398073,0	1374432,0	2,00	0,02	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2001	0,01		0,00002		69,2				
	0	0	2002	5,29E-03		0,00001		30,8				



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

11	392911,0	1372686,00	2,00	0,02	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,01	0,00002	66,2						
	0	0	2002	5,42E-03	0,00001	33,8						
14	391312,0	1374450,00	2,00	0,02	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,01	0,00002	66,1						
	0	0	2002	5,35E-03	0,00001	33,9						
5	389215,0	1374835,00	2,00	0,02	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,01	0,00002	65,7						
	0	0	2002	5,22E-03	0,00001	34,3						
2	390348,0	1373754,00	2,00	0,01	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	9,55E-03	0,00002	65,7						
	0	0	2002	4,99E-03	9,97486E-06	34,3						
4	389000,0	1372715,00	2,00	0,01	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	8,35E-03	0,00002	65,1						
	0	0	2002	4,47E-03	8,94625E-06	34,9						
8	386267,0	1372500,00	2,00	0,01	0,00002	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	6,78E-03	0,00001	64,3						
	0	0	2002	3,76E-03	7,51817E-06	35,7						
9	398091,0	1375868,00	2,00	0,01	0,00002	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	7,14E-03	0,00001	70,8						
	0	0	2002	2,94E-03	5,88283E-06	29,2						

## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0703  
Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
392800,00	1376200,00	0,04	3,51945E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1401	0,03		3,22720E-08		91,7		
0	0	7002	2,82E-04		2,81641E-10		0,8		
0	0	1004	2,67E-04		2,67482E-10		0,8		
0	0	7001	2,17E-04		2,16768E-10		0,6		
0	0	4003	1,79E-04		1,79232E-10		0,5		
392500,00	1376200,00	0,03	3,14885E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1401	0,03		2,85712E-08		90,7		
0	0	7002	3,14E-04		3,14160E-10		1,0		
0	0	1004	2,60E-04		2,59556E-10		0,8		
0	0	7001	2,42E-04		2,41508E-10		0,8		
0	0	4003	1,75E-04		1,75329E-10		0,6		
393100,00	1376200,00	0,03	2,55909E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1401	0,02		2,26812E-08		88,6		
0	0	1004	2,75E-04		2,74891E-10		1,1		
0	0	7002	2,52E-04		2,51668E-10		1,0		
0	0	7001	1,94E-04		1,93882E-10		0,8		
0	0	1006	1,83E-04		1,83101E-10		0,7		

**Вещество: 2904**  
**Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
402100,00	1378300,00	0,03	0,00006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,02		0,00004		67,7		
0	0	2002	9,58E-03		0,00002		32,3		
402100,00	1378000,00	0,03	0,00006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,02		0,00004		67,8		
0	0	2002	9,52E-03		0,00002		32,2		
401800,00	1378300,00	0,03	0,00006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,02		0,00004		68,2		
0	0	2002	9,40E-03		0,00002		31,8		

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Б2**

**Распечатки расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ  
в атмосферный воздух от угольных котельных) г.о. Самара  
на существующее положение**

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ОАО "ВТИ"  
Регистрационный номер: 01-01-0714

**Предприятие: 15, ТЭС и котельные**

Город: 33, городской округ Самара

Район: 1, схема теплоснабжения

Адрес предприятия: г. Самара

Разработчик: ОАО «ВТИ»

**ВИД: 1, Существующее положение (СП2)**

**ВР: 1, Угольные котельные на СП (2022 г.)**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:  
"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
" +" - источник учитывается без исключения из фона;  
" - " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:  
1 - Точечный;  
2 - Линейный;  
3 - Неорганизованный;  
4 - Совокупность точечных источников;  
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
9 - Точечный, с выбросом вбок;  
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Var.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Козф . рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	2201	дымовая труба котельной, ул. Авроры 3	1	1	15,00	0,80	1,50	2,98	1,29	140,00	0,00	-	-	1	392876,00	1371798,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0199449	0,000000	1	0,02	128,27	1,46	0,01	140,47	1,62
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0032410	0,000000	1	0,00	128,27	1,46	0,00	140,47	1,62
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2339045	0,000000	1	0,24	128,27	1,46	0,21	140,47	1,62
0330	Сера диоксид	0,0900000	0,000000	1	0,03	128,27	1,46	0,02	140,47	1,62
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3645600	0,000000	1	0,01	128,27	1,46	0,01	140,47	1,62
0703	Бенз/а/пирен	0,0000196	0,000000	1	0,00	128,27	1,46	0,00	140,47	1,62
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,2600000	0,000000	3	0,41	64,13	1,46	0,35	70,24	1,62



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	2301	дымовая труба, Авроры, 11а	1	1	10,00	0,80	1,44	2,86	1,29	160,00	0,00	-	-	1	392789,00	1372166,0 0	0,00	0,00
---	------	----------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0300725	0,000000	1	0,04	105,24	1,74	0,04	113,61	1,91
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0048868	0,000000	1	0,00	105,24	1,74	0,00	113,61	1,91
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,3248700	0,000000	1	0,62	105,24	1,74	0,56	113,61	1,91
0330	Сера диоксид	0,1250010	0,000000	1	0,07	105,24	1,74	0,06	113,61	1,91
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5063374	0,000000	1	0,03	105,24	1,74	0,03	113,61	1,91
0703	Бенз/а/пирен	0,0000272	0,000000	1	0,00	105,24	1,74	0,00	113,61	1,91
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3611140	0,000000	3	1,03	52,62	1,74	0,94	56,81	1,91

%	2401	дымовая труба, Битумная,2	1	1	15,00	0,60	1,89	6,70	1,29	175,00	0,00	-	-	1	392824,00	1372300,0 0	0,00	0,00
---	------	---------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0541140	0,000000	1	0,03	161,63	1,73	0,03	172,92	1,88
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0087935	0,000000	1	0,00	161,63	1,73	0,00	172,92	1,88
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,5197826	0,000000	1	0,36	161,63	1,73	0,33	172,92	1,88
0330	Сера диоксид	0,1799982	0,000000	1	0,04	161,63	1,73	0,03	172,92	1,88
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,8101252	0,000000	1	0,02	161,63	1,73	0,02	172,92	1,88
0703	Бенз/а/пирен	0,0000435	0,000000	1	0,00	161,63	1,73	0,00	172,92	1,88
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,5777720	0,000000	3	0,60	80,81	1,73	0,56	86,46	1,88

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2201	1	0,0199449	1	0,02	128,27	1,46	0,01	140,47	1,62
0	0	2301	1	0,0300725	1	0,04	105,24	1,74	0,04	113,61	1,91
0	0	2401	1	0,0541140	1	0,03	161,63	1,73	0,03	172,92	1,88
Итого:				0,1041314		0,09			0,08		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2201	1	0,0032410	1	0,00	128,27	1,46	0,00	140,47	1,62
0	0	2301	1	0,0048868	1	0,00	105,24	1,74	0,00	113,61	1,91
0	0	2401	1	0,0087935	1	0,00	161,63	1,73	0,00	172,92	1,88
Итого:				0,0169213		0,01			0,01		

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2201	1	0,2339045	1	0,24	128,27	1,46	0,21	140,47	1,62
0	0	2301	1	0,3248700	1	0,62	105,24	1,74	0,56	113,61	1,91
0	0	2401	1	0,5197826	1	0,36	161,63	1,73	0,33	172,92	1,88
Итого:				1,0785571		1,22			1,11		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	2201	1	0,0900000	1	0,03	128,27	1,46	0,02	140,47	1,62
0	0	2301	1	0,1250010	1	0,07	105,24	1,74	0,06	113,61	1,91
0	0	2401	1	0,1799982	1	0,04	161,63	1,73	0,03	172,92	1,88
Итого:				0,3949992		0,14			0,12		

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	2201	1	0,3645600	1	0,01	128,27	1,46	0,01	140,47	1,62
0	0	2301	1	0,5063374	1	0,03	105,24	1,74	0,03	113,61	1,91
0	0	2401	1	0,8101252	1	0,02	161,63	1,73	0,02	172,92	1,88
Итого:				1,6810226		0,06			0,05		

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	2201	1	0,2600000	3	0,41	64,13	1,46	0,35	70,24	1,62
0	0	2301	1	0,3611140	3	1,03	52,62	1,74	0,94	56,81	1,91
0	0	2401	1	0,5777720	3	0,60	80,81	1,73	0,56	86,46	1,88
Итого:				1,1988860		2,04			1,85		

**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	ПДК с/г	0,04000	ПДК с/с	0,10000	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	ПДК с/г	0,06000	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	ПДК с/г	0,02500	ПДК с/с	0,05000	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	ПДК с/с	0,05000	ПДК с/с	0,05000	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	ПДК с/г	3,00000	ПДК с/с	3,00000	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30000	ПДК с/с	0,10000	ПДК с/с	0,10000	Нет	Нет

## Перебор метеопараметров при расчете

### Базовый набор

#### Перебор метеопараметров

Единицы скорости	Значение скорости
Реальная скорость ветра (м/с)	0,5
Реальная скорость ветра (м/с)	6
Доля средневзвешенной скорости	0,5
Доля средневзвешенной скорости	1
Доля средневзвешенной скорости	1,5

Перебор осуществляется автоматически

#### Направления ветра

Начало сектора	Конец	Шаг перебора ветра
0	360	1

Отсчет направлений - от северного по часовой стрелке.

## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	376000,00	1372000,00	410000,00	1372000,00	36000,00		300,00	300,00	2,00
2	Полное описание	391250,00	1372000,00	394550,00	1372000,00	3300,00		30,00	30,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	393589,00	1377661,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 1
2	390348,00	1373754,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 2
3	394763,00	1373836,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 3
4	389000,00	1372715,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 4
5	389215,00	1374835,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 6
6	392841,00	1376213,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 7
7	398073,00	1374432,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 9
8	386267,00	1372500,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 10
9	398091,00	1375868,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 11
10	399160,00	1383278,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 12
11	392911,00	1372686,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 15
12	394885,00	1379068,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 17
13	401793,00	1378315,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 18
14	391312,00	1374450,00	2,00	точка пользователя	точка по фону для ПАО "САЛЮТ"



## Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	392911,0	1372686,0	2,00	0,03	0,00628	192	2,78	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		2401		0,02		0,00352		56,1	
		0	0		2301		0,01		0,00250		39,8	
		0	0		2201		1,29E-03		0,00026		4,1	
3	394763,0	1373836,0	2,00	3,53E-03	0,00071	230	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		2401		1,81E-03		0,00036		51,4	
		0	0		2301		1,26E-03		0,00025		35,8	
		0	0		2201		4,54E-04		0,00009		12,9	
14	391312,0	1374450,0	2,00	3,20E-03	0,00064	146	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		2401		1,65E-03		0,00033		51,5	
		0	0		2301		1,16E-03		0,00023		36,1	
		0	0		2201		3,96E-04		0,00008		12,4	
2	390348,0	1373754,0	2,00	2,81E-03	0,00056	122	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		2401		1,43E-03		0,00029		50,8	
		0	0		2301		1,02E-03		0,00020		36,4	
		0	0		2201		3,60E-04		0,00007		12,8	
4	389000,0	1372715,0	2,00	1,71E-03	0,00034	98	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		2401		8,63E-04		0,00017		50,4	
		0	0		2301		6,10E-04		0,00012		35,6	
		0	0		2201		2,38E-04		0,00005		13,9	
6	392841,0	1376213,0	2,00	1,60E-03	0,00032	180	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		2401		8,42E-04		0,00017		52,8	
		0	0		2301		5,50E-04		0,00011		34,4	
		0	0		2201		2,04E-04		0,00004		12,8	
5	389215,0	1374835,0	2,00	1,32E-03	0,00026	126	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0		2401		6,80E-04		0,00014		51,7	
		0	0		2301		4,60E-04		0,00009		35,0	
		0	0		2201		1,76E-04		0,00004		13,4	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

1	393589,0	1377661,00	2,00	9,02E-04	0,00018	188	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2401		4,61E-04		0,00009		51,2			
0		0	2301		3,16E-04		0,00006		35,1			
0		0	2201		1,24E-04		0,00002		13,8			
7	398073,0	1374432,00	2,00	8,46E-04	0,00017	247	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2401		4,23E-04		0,00008		50,0			
0		0	2301		2,99E-04		0,00006		35,3			
0		0	2201		1,25E-04		0,00002		14,7			
9	398091,0	1375868,00	2,00	6,92E-04	0,00014	235	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2401		3,41E-04		0,00007		49,3			
0		0	2301		2,48E-04		0,00005		35,8			
0		0	2201		1,03E-04		0,00002		14,8			
8	386267,0	1372500,00	2,00	6,69E-04	0,00013	93	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2401		3,23E-04		0,00006		48,3			
0		0	2301		2,44E-04		0,00005		36,5			
0		0	2201		1,02E-04		0,00002		15,2			
12	394885,0	1379068,00	2,00	5,77E-04	0,00012	197	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2401		2,83E-04		0,00006		49,0			
0		0	2301		2,10E-04		0,00004		36,3			
0		0	2201		8,48E-05		0,00002		14,7			
13	401793,0	1378315,00	2,00	3,39E-04	0,00007	236	2,78	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2401		1,48E-04		0,00003		43,7			
0		0	2301		1,35E-04		0,00003		39,8			
0		0	2201		5,58E-05		0,00001		16,5			
10	399160,0	1383278,00	2,00	2,83E-04	0,00006	210	2,78	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2401		1,23E-04		0,00002		43,4			
0		0	2301		1,13E-04		0,00002		39,9			
0		0	2201		4,71E-05		9,41745E-06		16,7			

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	392911,0	1372686,0	2,00	2,55Е-03	0,00102	192	2,78	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	1,43Е-03	0,00057	56,1						
	0	0	2301	1,01Е-03	0,00041	39,8						
	0	0	2201	1,05Е-04	0,00004	4,1						
3	394763,0	1373836,0	2,00	2,86Е-04	0,00011	230	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	1,47Е-04	0,00006	51,4						
	0	0	2301	1,02Е-04	0,00004	35,8						
	0	0	2201	3,69Е-05	0,00001	12,9						
14	391312,0	1374450,0	2,00	2,60Е-04	0,00010	146	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	1,34Е-04	0,00005	51,5						
	0	0	2301	9,39Е-05	0,00004	36,1						
	0	0	2201	3,22Е-05	0,00001	12,4						
2	390348,0	1373754,0	2,00	2,28Е-04	0,00009	122	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	1,16Е-04	0,00005	50,8						
	0	0	2301	8,31Е-05	0,00003	36,4						
	0	0	2201	2,92Е-05	0,00001	12,8						
4	389000,0	1372715,0	2,00	1,39Е-04	0,00006	98	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	7,01Е-05	0,00003	50,4						
	0	0	2301	4,96Е-05	0,00002	35,6						
	0	0	2201	1,94Е-05	7,74802Е-06	13,9						
6	392841,0	1376213,0	2,00	1,30Е-04	0,00005	180	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	6,84Е-05	0,00003	52,8						
	0	0	2301	4,47Е-05	0,00002	34,4						
	0	0	2201	1,66Е-05	6,64031Е-06	12,8						
5	389215,0	1374835,0	2,00	1,07Е-04	0,00004	126	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	5,53Е-05	0,00002	51,7						
	0	0	2301	3,74Е-05	0,00001	35,0						
	0	0	2201	1,43Е-05	5,71764Е-06	13,4						
1	393589,0	1377661,0	2,00	7,32Е-05	0,00003	188	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	3,75Е-05	0,00001	51,2						
	0	0	2301	2,57Е-05	0,00001	35,1						
	0	0	2201	1,01Е-05	4,03071Е-06	13,8						

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

7	398073,0	1374432,00	2,00	6,88E-05	0,00003	247	0,50	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	2401		3,44E-05		0,00001		50,0		
	0		0	2301		2,43E-05		9,70965E-06		35,3		
	0		0	2201		1,01E-05		4,04797E-06		14,7		
9	398091,0	1375868,00	2,00	5,62E-05	0,00002	235	0,50	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	2401		2,77E-05		0,00001		49,3		
	0		0	2301		2,01E-05		8,05591E-06		35,8		
	0		0	2201		8,34E-06		3,33515E-06		14,8		
8	386267,0	1372500,00	2,00	5,43E-05	0,00002	93	0,50	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	2401		2,62E-05		0,00001		48,3		
	0		0	2301		1,98E-05		7,93376E-06		36,5		
	0		0	2201		8,27E-06		3,30871E-06		15,2		
12	394885,0	1379068,00	2,00	4,69E-05	0,00002	197	0,50	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	2401		2,30E-05		9,18830E-06		49,0		
	0		0	2301		1,71E-05		6,82026E-06		36,3		
	0		0	2201		6,89E-06		2,75708E-06		14,7		
13	401793,0	1378315,00	2,00	2,75E-05	0,00001	236	2,78	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	2401		1,20E-05		4,81837E-06		43,7		
	0		0	2301		1,10E-05		4,38357E-06		39,8		
	0		0	2201		4,54E-06		1,81430E-06		16,5		
10	399160,0	1383278,00	2,00	2,30E-05	9,18798E-06	210	2,78	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	2401		9,98E-06		3,99096E-06		43,4		
	0		0	2301		9,17E-06		3,66671E-06		39,9		
	0		0	2201		3,83E-06		1,53031E-06		16,7		

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	392911,0	1372686,0	2,00	0,43	0,06386	192	2,77	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	0,23	0,03386	53,0						
	0	0	2301	0,18	0,02696	42,2						
	0	0	2201	0,02	0,00303	4,7						
3	394763,0	1373836,0	2,00	0,05	0,00727	230	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	0,02	0,00348	47,9						
	0	0	2301	0,02	0,00272	37,5						
	0	0	2201	7,11E-03	0,00107	14,7						
14	391312,0	1374450,0	2,00	0,04	0,00660	146	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	0,02	0,00317	48,0						
	0	0	2301	0,02	0,00250	37,9						
	0	0	2201	6,20E-03	0,00093	14,1						
2	390348,0	1373754,0	2,00	0,04	0,00580	122	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	0,02	0,00274	47,3						
	0	0	2301	0,01	0,00221	38,1						
	0	0	2201	5,63E-03	0,00084	14,6						
4	389000,0	1372715,0	2,00	0,02	0,00354	98	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	0,01	0,00166	46,9						
	0	0	2301	8,79E-03	0,00132	37,3						
	0	0	2201	3,73E-03	0,00056	15,8						
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,02	0,00328	180	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	0,01	0,00162	49,2						
	0	0	2301	7,92E-03	0,00119	36,2						
	0	0	2201	3,19E-03	0,00048	14,6						
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,02	0,00271	126	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	8,71E-03	0,00131	48,1						
	0	0	2301	6,63E-03	0,00099	36,7						
	0	0	2201	2,75E-03	0,00041	15,2						
1	393589,0	1377661,0	2,00	0,01	0,00186	188	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	5,91E-03	0,00089	47,6						
	0	0	2301	4,55E-03	0,00068	36,7						
	0	0	2201	1,94E-03	0,00029	15,6						

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

7	398073,0	1374432,00	2,00	0,01	0,00175	247	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2401	5,42E-03		0,00081		46,4			
	0		0	2301	4,30E-03		0,00065		36,9			
	0		0	2201	1,95E-03		0,00029		16,7			
9	398091,0	1375868,00	2,00	9,55E-03	0,00143	235	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2401	4,37E-03		0,00066		45,8			
	0		0	2301	3,57E-03		0,00054		37,4			
	0		0	2201	1,60E-03		0,00024		16,8			
8	386267,0	1372500,00	2,00	9,24E-03	0,00139	93	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2401	4,13E-03		0,00062		44,7			
	0		0	2301	3,52E-03		0,00053		38,1			
	0		0	2201	1,59E-03		0,00024		17,2			
12	394885,0	1379068,00	2,00	7,97E-03	0,00120	197	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2401	3,62E-03		0,00054		45,4			
	0		0	2301	3,02E-03		0,00045		37,9			
	0		0	2201	1,33E-03		0,00020		16,6			
13	401793,0	1378315,00	2,00	4,71E-03	0,00071	236	2,77	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2301	1,94E-03		0,00029		41,2			
	0		0	2401	1,90E-03		0,00028		40,3			
	0		0	2201	8,73E-04		0,00013		18,5			
10	399160,0	1383278,00	2,00	3,93E-03	0,00059	210	2,77	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2301	1,63E-03		0,00024		41,3			
	0		0	2401	1,57E-03		0,00024		40,0			
	0		0	2201	7,37E-04		0,00011		18,7			



**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	392911,0	1372686,0	2,00	0,05	0,02327	192	2,77	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 0,02 0,01173 50,4												
0 0 2301 0,02 0,01037 44,6												
0 0 2201 2,33E-03 0,00117 5,0												
3	394763,0	1373836,0	2,00	5,33E-03	0,00266	230	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 2,41E-03 0,00120 45,2												
0 0 2301 2,10E-03 0,00105 39,4												
0 0 2201 8,20E-04 0,00041 15,4												
14	391312,0	1374450,0	2,00	4,83E-03	0,00242	146	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 2,19E-03 0,00110 45,4												
0 0 2301 1,92E-03 0,00096 39,8												
0 0 2201 7,16E-04 0,00036 14,8												
2	390348,0	1373754,0	2,00	4,25E-03	0,00213	123	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 1,89E-03 0,00094 44,5												
0 0 2301 1,70E-03 0,00085 40,1												
0 0 2201 6,58E-04 0,00033 15,5												
4	389000,0	1372715,0	2,00	2,59E-03	0,00130	98	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 1,15E-03 0,00057 44,3												
0 0 2301 1,01E-03 0,00051 39,1												
0 0 2201 4,30E-04 0,00022 16,6												
6	392841,0	1376213,0	2,00	2,40E-03	0,00120	180	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 1,12E-03 0,00056 46,6												
0 0 2301 9,14E-04 0,00046 38,0												
0 0 2201 3,69E-04 0,00018 15,3												
5	389215,0	1374835,0	2,00	1,99E-03	0,00099	126	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 9,05E-04 0,00045 45,5												
0 0 2301 7,66E-04 0,00038 38,5												
0 0 2201 3,18E-04 0,00016 16,0												
1	393589,0	1377661,0	2,00	1,36E-03	0,00068	188	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 6,14E-04 0,00031 45,0												
0 0 2301 5,26E-04 0,00026 38,6												
0 0 2201 2,24E-04 0,00011 16,4												

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

7	398073,0	1374432,00	2,00	1,28E-03	0,00064	247	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2401	5,63E-04		0,00028		43,8			
	0		0	2301	4,97E-04		0,00025		38,7			
	0		0	2201	2,25E-04		0,00011		17,5			
9	398091,0	1375868,00	2,00	1,05E-03	0,00053	235	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2401	4,54E-04		0,00023		43,2			
	0		0	2301	4,12E-04		0,00021		39,2			
	0		0	2201	1,85E-04		0,00009		17,6			
8	386267,0	1372500,00	2,00	1,02E-03	0,00051	93	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2401	4,29E-04		0,00021		42,1			
	0		0	2301	4,06E-04		0,00020		39,8			
	0		0	2201	1,84E-04		0,00009		18,0			
12	394885,0	1379068,00	2,00	8,78E-04	0,00044	197	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2401	3,76E-04		0,00019		42,8			
	0		0	2301	3,49E-04		0,00017		39,7			
	0		0	2201	1,53E-04		0,00008		17,4			
13	401793,0	1378315,00	2,00	5,22E-04	0,00026	235	2,77	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2301	2,24E-04		0,00011		42,8			
	0		0	2401	1,95E-04		0,00010		37,4			
	0		0	2201	1,04E-04		0,00005		19,8			
10	399160,0	1383278,00	2,00	4,36E-04	0,00022	210	2,77	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2301	1,88E-04		0,00009		43,0			
	0		0	2401	1,63E-04		0,00008		37,5			
	0		0	2201	8,50E-05		0,00004		19,5			

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	392911,0	1372686,0	2,00	0,02	0,09953	192	2,77	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 0,01 0,05278 53,0												
0 0 2301 8,40E-03 0,04202 42,2												
0 0 2201 9,45E-04 0,00473 4,7												
3	394763,0	1373836,0	2,00	2,27E-03	0,01133	230	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 1,08E-03 0,00542 47,9												
0 0 2301 8,49E-04 0,00425 37,5												
0 0 2201 3,32E-04 0,00166 14,7												
14	391312,0	1374450,0	2,00	2,06E-03	0,01028	146	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 9,88E-04 0,00494 48,0												
0 0 2301 7,78E-04 0,00389 37,9												
0 0 2201 2,90E-04 0,00145 14,1												
2	390348,0	1373754,0	2,00	1,81E-03	0,00903	122	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 8,55E-04 0,00427 47,3												
0 0 2301 6,89E-04 0,00344 38,1												
0 0 2201 2,63E-04 0,00132 14,6												
4	389000,0	1372715,0	2,00	1,10E-03	0,00551	98	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 5,17E-04 0,00258 46,9												
0 0 2301 4,11E-04 0,00205 37,3												
0 0 2201 1,74E-04 0,00087 15,8												
6	392841,0	1376213,0	2,00	1,02E-03	0,00512	180	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 5,04E-04 0,00252 49,2												
0 0 2301 3,70E-04 0,00185 36,2												
0 0 2201 1,49E-04 0,00075 14,6												
5	389215,0	1374835,0	2,00	8,46E-04	0,00423	126	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 4,07E-04 0,00204 48,1												
0 0 2301 3,10E-04 0,00155 36,7												
0 0 2201 1,29E-04 0,00064 15,2												
1	393589,0	1377661,0	2,00	5,80E-04	0,00290	188	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 0 2401 2,76E-04 0,00138 47,6												
0 0 2301 2,13E-04 0,00106 36,7												
0 0 2201 9,07E-05 0,00045 15,6												

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

7	398073,0	1374432,00	2,00	5,46E-04	0,00273	247	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2401		2,53E-04		0,00127		46,4			
0		0	2301		2,01E-04		0,00101		36,9			
0		0	2201		9,11E-05		0,00046		16,7			
9	398091,0	1375868,00	2,00	4,46E-04	0,00223	235	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2401		2,04E-04		0,00102		45,8			
0		0	2301		1,67E-04		0,00083		37,4			
0		0	2201		7,50E-05		0,00038		16,8			
8	386267,0	1372500,00	2,00	4,32E-04	0,00216	93	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2401		1,93E-04		0,00097		44,7			
0		0	2301		1,64E-04		0,00082		38,1			
0		0	2201		7,44E-05		0,00037		17,2			
12	394885,0	1379068,00	2,00	3,73E-04	0,00186	197	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2401		1,69E-04		0,00085		45,4			
0		0	2301		1,41E-04		0,00071		37,9			
0		0	2201		6,20E-05		0,00031		16,6			
13	401793,0	1378315,00	2,00	2,20E-04	0,00110	236	2,77	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2301		9,08E-05		0,00045		41,2			
0		0	2401		8,88E-05		0,00044		40,3			
0		0	2201		4,08E-05		0,00020		18,5			
10	399160,0	1383278,00	2,00	1,84E-04	0,00092	210	2,77	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2301		7,60E-05		0,00038		41,3			
0		0	2401		7,35E-05		0,00037		40,0			
0		0	2201		3,44E-05		0,00017		18,7			

**Вещество: 2908**

**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	392911,0	1372686,0	2,00	0,29	0,08617	193	2,77	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	0,19	0,05616	65,2						
	0	0	2301	0,09	0,02814	32,7						
	0	0	2201	6,24E-03	0,00187	2,2						
3	394763,0	1373836,0	2,00	0,02	0,00475	230	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	8,46E-03	0,00254	53,5						
	0	0	2301	5,30E-03	0,00159	33,5						
	0	0	2201	2,05E-03	0,00062	13,0						
14	391312,0	1374450,0	2,00	0,01	0,00416	146	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	7,28E-03	0,00218	52,5						
	0	0	2301	4,81E-03	0,00144	34,7						
	0	0	2201	1,78E-03	0,00053	12,9						
2	390348,0	1373754,0	2,00	0,01	0,00353	122	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	5,91E-03	0,00177	50,2						
	0	0	2301	4,23E-03	0,00127	36,0						
	0	0	2201	1,62E-03	0,00049	13,8						
4	389000,0	1372715,0	2,00	6,92E-03	0,00208	98	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	3,23E-03	0,00097	46,7						
	0	0	2301	2,59E-03	0,00078	37,4						
	0	0	2201	1,10E-03	0,00033	15,9						
6	392841,0	1376213,0	2,00	6,43E-03	0,00193	180	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	3,14E-03	0,00094	48,8						
	0	0	2301	2,35E-03	0,00070	36,4						
	0	0	2201	9,52E-04	0,00029	14,8						
5	389215,0	1374835,0	2,00	5,30E-03	0,00159	126	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	2,50E-03	0,00075	47,2						
	0	0	2301	1,98E-03	0,00059	37,3						
	0	0	2201	8,22E-04	0,00025	15,5						
1	393589,0	1377661,0	2,00	3,65E-03	0,00110	188	0,50	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2401	1,73E-03	0,00052	47,3						
	0	0	2301	1,35E-03	0,00041	37,0						
	0	0	2201	5,73E-04	0,00017	15,7						

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

7	398073,0	1374432,00	2,00	3,44E-03	0,00103	247	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	2401	1,59E-03		0,00048		46,3			
		0	0	2301	1,27E-03		0,00038		37,0			
		0	0	2201	5,77E-04		0,00017		16,7			
9	398091,0	1375868,00	2,00	2,80E-03	0,00084	235	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	2401	1,30E-03		0,00039		46,4			
		0	0	2301	1,04E-03		0,00031		37,0			
		0	0	2201	4,66E-04		0,00014		16,6			
8	386267,0	1372500,00	2,00	2,71E-03	0,00081	93	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	2401	1,23E-03		0,00037		45,4			
		0	0	2301	1,02E-03		0,00031		37,6			
		0	0	2201	4,62E-04		0,00014		17,0			
12	394885,0	1379068,00	2,00	2,31E-03	0,00069	197	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	2401	1,08E-03		0,00032		46,8			
		0	0	2301	8,58E-04		0,00026		37,1			
		0	0	2201	3,74E-04		0,00011		16,2			
13	401793,0	1378315,00	2,00	1,12E-03	0,00034	236	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	2401	5,19E-04		0,00016		46,2			
		0	0	2301	4,14E-04		0,00012		36,9			
		0	0	2201	1,90E-04		0,00006		16,9			
10	399160,0	1383278,00	2,00	8,43E-04	0,00025	210	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	2401	3,92E-04		0,00012		46,5			
		0	0	2301	3,10E-04		0,00009		36,8			
		0	0	2201	1,41E-04		0,00004		16,7			



## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301  
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

### Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
392750,00	1372060,00	0,06	0,01227	19	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	0,04		0,00773		63,0		
0	0	2401	0,02		0,00454		37,0		
392780,00	1372060,00	0,06	0,01198	7	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	0,04		0,00758		63,3		
0	0	2401	0,02		0,00439		36,7		
392750,00	1372030,00	0,06	0,01172	16	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	0,04		0,00733		62,5		
0	0	2401	0,02		0,00439		37,5		

Вещество: 0304  
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

### Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
392750,00	1372060,00	4,98E-03	0,00199	19	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	3,14E-03		0,00126		63,0		
0	0	2401	1,84E-03		0,00074		37,0		
392780,00	1372060,00	4,87E-03	0,00195	7	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	3,08E-03		0,00123		63,3		
0	0	2401	1,79E-03		0,00071		36,7		
392750,00	1372030,00	4,76E-03	0,00190	16	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	2,98E-03		0,00119		62,5		
0	0	2401	1,78E-03		0,00071		37,5		

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

**Площадка: 2**

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
392750,00	1372060,00	0,85	0,12709	19	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	0,56		0,08348		65,7		
0	0	2401	0,29		0,04361		34,3		
392780,00	1372060,00	0,83	0,12413	7	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	0,55		0,08192		66,0		
0	0	2401	0,28		0,04221		34,0		
392750,00	1372030,00	0,81	0,12129	16	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	0,53		0,07914		65,3		
0	0	2401	0,28		0,04215		34,7		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

**Площадка: 2**

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
392750,00	1372060,00	0,09	0,04722	19	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	0,06		0,03212		68,0		
0	0	2401	0,03		0,01510		32,0		
392780,00	1372060,00	0,09	0,04614	7	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	0,06		0,03152		68,3		
0	0	2401	0,03		0,01462		31,7		
392750,00	1372030,00	0,09	0,04504	16	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2301	0,06		0,03045		67,6		
0	0	2401	0,03		0,01460		32,4		

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
392750,00	1372060,00	0,04	0,19808	19	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	2301	0,03		0,13011		65,7	
	0	0	2401	0,01		0,06797		34,3	
392780,00	1372060,00	0,04	0,19347	7	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	2301	0,03		0,12768		66,0	
	0	0	2401	0,01		0,06579		34,0	
392750,00	1372030,00	0,04	0,18904	16	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	2301	0,02		0,12335		65,3	
	0	0	2401	0,01		0,06569		34,7	

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

Площадка: 2

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
392780,00	1372120,00	1,30	0,39041	12	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	2301	0,91		0,27407		70,2	
	0	0	2401	0,39		0,11634		29,8	
392780,00	1372090,00	1,17	0,35113	8	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	2301	0,85		0,25437		72,4	
	0	0	2401	0,32		0,09676		27,6	
392750,00	1372090,00	1,08	0,32415	25	1,85	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	2301	0,80		0,23877		73,7	
	0	0	2401	0,28		0,08538		26,3	

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ОАО "ВТИ"  
Регистрационный номер: 01-01-0714

**Предприятие: 15, ТЭС и котельные**

Город: 33, городской округ Самара

Район: 1, схема теплоснабжения

Адрес предприятия: г. Самара

Разработчик: ОАО «ВТИ»

**ВИД: 1, Существующее положение (СП2)**

**ВР: 1, Угольные котельные на СП (2022 г.) - средние**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Роза ветров, %**

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
10,00	7,00	17,00	12,00	9,00	15,00	19,00	11,00

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	2201	1	1	0,0000196	0,000000	0,0000000
0	0	2301	1	1	0,0000272	0,000000	0,0000000
0	0	2401	1	1	0,0000435	0,000000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>9,03E-005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,00000E-06	ПДК с/с	1,00000E-06	Нет	Нет



## Перебор метеопараметров при расчете

### Базовый набор

#### Перебор метеопараметров

Единицы скорости	Значение скорости
Реальная скорость ветра (м/с)	0,5
Реальная скорость ветра (м/с)	6
Доля средневзвешенной скорости	0,5
Доля средневзвешенной скорости	1
Доля средневзвешенной скорости	1,5

Перебор осуществляется автоматически

#### Направления ветра

Начало сектора	Конец	Шаг перебора ветра
0	360	1

Отсчет направлений - от северного по часовой стрелке.

## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	376000,00	1372000,00	410000,00	1372000,00	36000,00		300,00	300,00	2,00
2	Полное описание	391250,00	1372000,00	394550,00	1372000,00	3300,00		30,00	30,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	393589,00	1377661,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 1
2	390348,00	1373754,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 2
3	394763,00	1373836,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 3
4	389000,00	1372715,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 4
5	389215,00	1374835,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 6
6	392841,00	1376213,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 7
7	398073,00	1374432,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 9
8	386267,00	1372500,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 10
9	398091,00	1375868,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 11
10	399160,00	1383278,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 12
11	392911,00	1372686,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 15
12	394885,00	1379068,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 17
13	401793,00	1378315,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 18
14	391312,00	1374450,00	2,00	точка пользователя	точка по фону для ПАО "САЛЮТ"

## Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	392911,0	1372686,0	2,00	0,58	5,76000E-07	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	2401		0,29		2,89918E-07		50,3			
	0	0	2301		0,23		2,29623E-07		39,9			
	0	0	2201		0,06		5,64596E-08		9,8			
3	394763,0	1373836,0	2,00	0,08	7,78255E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	2401		0,04		3,77620E-08		48,5			
	0	0	2301		0,03		2,89030E-08		37,1			
	0	0	2201		0,01		1,11604E-08		14,3			
14	391312,0	1374450,0	2,00	0,06	5,54047E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	2401		0,03		2,65584E-08		47,9			
	0	0	2301		0,02		2,09379E-08		37,8			
	0	0	2201		7,91E-03		7,90850E-09		14,3			
2	390348,0	1373754,0	2,00	0,06	5,52218E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	2401		0,03		2,68386E-08		48,6			
	0	0	2301		0,02		2,07192E-08		37,5			
	0	0	2201		7,66E-03		7,66401E-09		13,9			
4	389000,0	1372715,0	2,00	0,04	4,43213E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	2401		0,02		2,07980E-08		46,9			
	0	0	2301		0,02		1,64383E-08		37,1			
	0	0	2201		7,09E-03		7,08510E-09		16,0			
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,03	2,75018E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	2401		0,01		1,35363E-08		49,2			
	0	0	2301		9,95E-03		9,94869E-09		36,2			
	0	0	2201		4,02E-03		4,01677E-09		14,6			
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,02	2,42160E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	2401		0,01		1,18638E-08		49,0			
	0	0	2301		8,80E-03		8,80132E-09		36,3			
	0	0	2201		3,55E-03		3,55093E-09		14,7			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

7	398073,0	1374432,00	2,00	0,02	2,21065E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2401		0,01	1,03487E-08		46,8				
	0	0	2301		8,13E-03	8,13079E-09		36,8				
	0	0	2201		3,63E-03	3,62703E-09		16,4				
8	386267,0	1372500,00	2,00	0,02	1,73547E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2401		7,69E-03	7,69297E-09		44,3				
	0	0	2301		6,56E-03	6,56159E-09		37,8				
	0	0	2201		3,10E-03	3,10019E-09		17,9				
9	398091,0	1375868,00	2,00	0,02	1,61584E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2401		7,43E-03	7,43131E-09		46,0				
	0	0	2301		6,01E-03	6,01394E-09		37,2				
	0	0	2201		2,71E-03	2,71312E-09		16,8				
1	393589,0	1377661,00	2,00	0,02	1,55783E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2401		7,42E-03	7,41627E-09		47,6				
	0	0	2301		5,72E-03	5,72096E-09		36,7				
	0	0	2201		2,44E-03	2,44112E-09		15,7				
12	394885,0	1379068,00	2,00	0,01	1,01206E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2401		4,55E-03	4,54532E-09		44,9				
	0	0	2301		3,80E-03	3,79622E-09		37,5				
	0	0	2201		1,78E-03	1,77906E-09		17,6				
13	401793,0	1378315,00	2,00	8,05E-03	8,05264E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2301		3,30E-03	3,29553E-09		40,9				
	0	0	2401		3,23E-03	3,23334E-09		40,2				
	0	0	2201		1,52E-03	1,52376E-09		18,9				
10	399160,0	1383278,00	2,00	4,96E-03	4,96472E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	2301		2,04E-03	2,04177E-09		41,1				
	0	0	2401		1,97E-03	1,97409E-09		39,8				
	0	0	2201		9,49E-04	9,48857E-10		19,1				

## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

Площадка: 2

### Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
392900,00	1372180,00	1,71	1,71413E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	2301		1,14		1,14436E-06		66,8
	0	0	2401		0,41		4,11085E-07		24,0
	0	0	2201		0,16		1,58687E-07		9,3

## **ПРИЛОЖЕНИЕ В**

**Распечатки расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ  
в атмосферный воздух от основных источников теплоснабжения г.о.  
Самара на перспективу по 1 варианту развития схемы теплоснабжения**



**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ОАО "ВТИ"  
Регистрационный номер: 01-01-0714

**Предприятие: 15, ТЭС и котельные**

Город: 33, городской округ Самара

Район: 1, схема теплоснабжения

Адрес предприятия: г. Самара

Разработчик: ОАО «ВТИ»

**ВИД: 1, Перспектива (П)**

**ВР: 1, Совместный расчет на П**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:  
"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
"±" - источник учитывается без исключения из фона;  
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:  
1 - Точечный;  
2 - Линейный;  
3 - Неорганизованный;  
4 - Совокупность точечных источников;  
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
9 - Точечный, с выбросом вбок;  
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		Х1 (м)	У1 (м)	Х2 (м)	У2 (м)
%	1004	дымовая труба БОК ( БТЭЦ) - П	2	1	100,00	8,00	154,05	3,06	1,29	128,00	0,00	-	-	1	398247,00	1374317,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	14,3691540	0,000000	1	0,05	1463,93	3,62	0,05	1534,26	4,05
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,3349870	0,000000	1	0,00	1463,93	3,62	0,00	1534,26	4,05
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,1328940	0,000000	1	0,00	1463,93	3,62	0,00	1534,26	4,05
0703	Бенз/а/пирен	0,0000070	0,000000	1	0,00	1463,93	3,62	0,00	1534,26	4,05

%	1005	дымовая труба БОК (БТЭЦ) - П	2	1	55,00	3,20	37,11	4,61	1,29	140,00	0,00	-	-	1	398180,00	1374082,00	0,00	0,00
---	------	------------------------------	---	---	-------	------	-------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,2776740	0,000000	1	0,02	744,10	2,91	0,02	773,71	3,21
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,2076220	0,000000	1	0,00	744,10	2,91	0,00	773,71	3,21
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2571170	0,000000	1	0,00	744,10	2,91	0,00	773,71	3,21
0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	0,000000	1	0,00	744,10	2,91	0,00	773,71	3,21

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	1006	дымовая труба БОК (БТЭЦ) - П	2	1	55,00	3,20	45,01	5,60	1,29	133,00	0,00	-	-	1	398492,00	1374047,00	0,00	0,00
---	------	------------------------------	---	---	-------	------	-------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,6168920	0,000000	1	0,04	777,58	3,07	0,04	808,65	3,41
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4252450	0,000000	1	0,00	777,58	3,07	0,00	808,65	3,41
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4536860	0,000000	1	0,00	777,58	3,07	0,00	808,65	3,41
0703	Бенз/а/пирен	0,0000020	0,000000	1	0,00	777,58	3,07	0,00	808,65	3,41

%	1007	дымовая труба БОК (БТЭЦ) - П	2	1	100,00	8,00	203,37	4,05	1,29	138,00	0,00	-	-	1	398130,00	1374176,00	0,00	0,00
---	------	------------------------------	---	---	--------	------	--------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	7,7183540	0,000000	1	0,03	1584,74	4,13	0,02	1652,21	4,57
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,2542330	0,000000	1	0,00	1584,74	4,13	0,00	1652,21	4,57
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,4956250	0,000000	1	0,00	1584,74	4,13	0,00	1652,21	4,57
0703	Бенз/а/пирен	0,0000040	0,000000	1	0,00	1584,74	4,13	0,00	1652,21	4,57

%	1101	дымовая труба котельной 13 кв. пос. Мехзавод	1	1	25,00	1,00	0,82	1,05	1,29	130,00	0,00	-	-	1	397773,00	1382417,00	0,00	0,00
---	------	--	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0577879	0,000000	1	0,03	129,75	0,98	0,03	144,55	1,10
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0093905	0,000000	1	0,00	129,75	0,98	0,00	144,55	1,10
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1626496	0,000000	1	0,00	129,75	0,98	0,00	144,55	1,10
0703	Бенз/а/пирен	4,5000000E-08	0,000000	1	0,00	129,75	0,98	0,00	144,55	1,10

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	1201	дымовая труба котельной мкр. 18	1	1	30,00	0,80	1,67	3,32	1,29	190,00	0,00	-	-	1	396327,00	1376604,00	0,00	0,00
---	------	---------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1129644	0,000000	1	0,02	223,68	1,36	0,02	239,92	1,47
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0183567	0,000000	1	0,00	223,68	1,36	0,00	239,92	1,47
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2872791	0,000000	1	0,00	223,68	1,36	0,00	239,92	1,47
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000000	1	0,00	223,68	1,36	0,00	239,92	1,47

%	1301	дымовая труба котельной 409 квартала	1	1	35,00	1,00	0,61	0,77	1,29	140,00	0,00	-	-	1	391960,00	1373626,00	0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0366020	0,000000	1	0,01	147,38	0,81	0,01	163,25	0,91
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0059478	0,000000	1	0,00	147,38	0,81	0,00	163,25	0,91
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1094048	0,000000	1	0,00	147,38	0,81	0,00	163,25	0,91
0703	Бенз/а/пирен	1,0000000E-08	0,000000	1	0,00	147,38	0,81	0,00	163,25	0,91

%	1302	дымовая труба котельной 409 квартала	1	1	35,00	0,60	0,75	2,64	1,29	140,00	0,00	-	-	1	391965,00	1373630,00	0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0443130	0,000000	1	0,01	164,33	0,87	0,01	181,35	0,97
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0072009	0,000000	1	0,00	164,33	0,87	0,00	181,35	0,97
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1292738	0,000000	1	0,00	164,33	0,87	0,00	181,35	0,97
0703	Бенз/а/пирен	2,0000000E-08	0,000000	1	0,00	164,33	0,87	0,00	181,35	0,97

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	1401	дымовая труба котельной 527 квартала	1	1	31,80	1,00	1,19	1,52	1,29	140,00	0,00	-	-	1	392643,00	1376195,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0801084	0,000000	1	0,02	178,52	1,05	0,02	197,19	1,17			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0130176	0,000000	1	0,00	178,52	1,05	0,00	197,19	1,17			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,2150220	0,000000	1	0,00	178,52	1,05	0,00	197,19	1,17			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000042	0,000000	1	0,00	178,52	1,05	0,00	197,19	1,17			
%	1501	дымовая труба котельной 567 квартала	1	1	20,00	0,50	1,02	5,20	1,29	110,00	0,00	-	-	1	394167,00	1373690,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0730902	0,000000	1	0,05	125,95	1,05	0,04	141,38	1,21			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0118772	0,000000	1	0,00	125,95	1,05	0,00	141,38	1,21			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1988905	0,000000	1	0,01	125,95	1,05	0,00	141,38	1,21			
0703		Бенз/а/пирен					4,0000000E-08	0,000000	1	0,00	125,95	1,05	0,00	141,38	1,21			
%	1502	дымовая труба котельной 567 квартала	1	1	20,00	0,50	0,49	2,50	1,29	110,00	0,00	-	-	1	394165,00	1373688,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0515565	0,000000	1	0,06	92,14	0,83	0,05	104,23	0,95			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0083779	0,000000	1	0,00	92,14	0,83	0,00	104,23	0,95			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1601084	0,000000	1	0,01	92,14	0,83	0,01	104,23	0,95			
0703		Бенз/а/пирен					4,0000000E-08	0,000000	1	0,00	92,14	0,83	0,00	104,23	0,95			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	1601	дымовая труба котельной 586 квартала	1	1	18,00	0,30	1,49	21,09	1,29	160,00	0,00	-	-	1	394873,00	1374110,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,1400532	0,000000	1	0,05	181,63	1,45	0,05	194,16	1,59			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0227586	0,000000	1	0,00	181,63	1,45	0,00	194,16	1,59			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,3778609	0,000000	1	0,01	181,63	1,45	0,00	194,16	1,59			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000001	0,000000	1	0,00	181,63	1,45	0,00	194,16	1,59			
%	1701	дымовая труба котельной 632 квартала	1	1	32,00	0,92	0,59	0,89	1,29	250,00	0,00	-	-	1	395183,00	1374992,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0292334	0,000000	1	0,01	171,85	1,04	0,01	181,78	1,10			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0047504	0,000000	1	0,00	171,85	1,04	0,00	181,78	1,10			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0897690	0,000000	1	0,00	171,85	1,04	0,00	181,78	1,10			
0703		Бенз/а/пирен					4,0000000E-09	0,000000	1	0,00	171,85	1,04	0,00	181,78	1,10			
%	1801	дымовая труба котельной 692 кв.	1	1	31,00	0,80	1,23	2,44	1,29	170,00	0,00	-	-	1	395597,00	1375962,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0826203	0,000000	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0134258	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,2207289	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000001	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27			



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	1802	дымовая труба котельной 692 кв.	1	1	31,00	0,80	1,23	2,44	1,29	170,00	0,00	-	-	1	395600,00	1375967,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0826203	0,000000	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0134258	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,2207289	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000001	0,000000	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27			
%	1901	дымовая труба котельной 702 кв.	1	1	32,00	0,80	0,91	1,81	1,29	160,00	0,00	-	-	1	396146,00	1375921,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0292334	0,000000	1	0,01	172,51	1,01	0,01	188,10	1,11			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0047504	0,000000	1	0,00	172,51	1,01	0,00	188,10	1,11			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0897690	0,000000	1	0,00	172,51	1,01	0,00	188,10	1,11			
0703		Бенз/а/пирен					4,0000000E-09	0,000000	1	0,00	172,51	1,01	0,00	188,10	1,11			
%	2001	дымовая труба №1 СамТЭЦ	1	1	180,00	8,40	1471,12	26,55	1,29	136,00	0,00	-	-	1	397691,00	1377687,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					105,3066970	0,000000	1	0,04	4200,76	7,23	0,04	4322,99	7,91			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					17,1123380	0,000000	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91			
0328		Углерод (Пигмент черный)					27,3450000	0,000000	3	0,04	2100,38	7,23	0,04	2161,49	7,91			
0330		Сера диоксид					1162,9533540	0,000000	1	0,18	4200,76	7,23	0,17	4322,99	7,91			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					30,4824480	0,000000	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000830	0,000000	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91			
2904		Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)					3,9583920	0,000000	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	2002	дымовая труба №2 СамТЭЦ - П	2	1	240,00	8,40	1527,59	27,56	1,29	131,00	0,00	-	-	1	397808,00	1377793,00	0,00	0,00
---	------	-----------------------------	---	---	--------	------	---------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	175,7172960	0,000000	1	0,04	5144,36	6,38	0,04	5316,46	7,02
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	28,7421610	0,000000	1	0,00	5144,36	6,38	0,00	5316,46	7,02
0328	Углерод (Пигмент черный)	20,7822000	0,000000	3	0,02	2572,18	6,38	0,02	2658,23	7,02
0330	Сера диоксид	883,8445490	0,000000	1	0,08	5144,36	6,38	0,08	5316,46	7,02
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	44,5639320	0,000000	1	0,00	5144,36	6,38	0,00	5316,46	7,02
0703	Бенз/а/пирен	0,0000710	0,000000	1	0,00	5144,36	6,38	0,00	5316,46	7,02
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	3,0083780	0,000000	1	0,00	5144,36	6,38	0,00	5316,46	7,02

%	2101	дымовая труба НГЧ-4 (ПЧЛ)	1	1	30,00	1,00	1,40	1,78	1,29	140,00	0,00	-	-	1	394068,00	1372604,00	0,00	0,00
---	------	---------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0292334	0,000000	1	0,01	182,97	1,13	0,01	201,90	1,26
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0047504	0,000000	1	0,00	182,97	1,13	0,00	201,90	1,26
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0897690	0,000000	1	0,00	182,97	1,13	0,00	201,90	1,26
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-09	0,000000	1	0,00	182,97	1,13	0,00	201,90	1,26

%	2524	дымовая труба котельной ПАО "Салют"	1	1	25,00	1,02	21,40	26,19	1,29	80,00	0,00	-	-	1	391250,00	1374355,00	0,00	0,00
---	------	-------------------------------------	---	---	-------	------	-------	-------	------	-------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,9787324	0,000000	1	0,18	472,77	3,60	0,17	481,02	3,99
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4840440	0,000000	1	0,01	472,77	3,60	0,01	481,02	3,99
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,4649760	0,000000	1	0,01	472,77	3,60	0,01	481,02	3,99
0703	Бенз/а/пирен	6,5000000E-08	0,000000	1	0,00	472,77	3,60	0,00	481,02	3,99

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	2634	дымовая труба котельной АО "Мягкая кровля"	1	1	60,00	2,00	11,08	3,53	1,29	250,00	0,00	-	-	1	392600,00	1371390,00	0,00	0,00
---	------	--	---	---	-------	------	-------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,5685555	0,000000	1	0,03	684,84	2,29	0,03	701,91	2,43
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,2548903	0,000000	1	0,00	684,84	2,29	0,00	701,91	2,43
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,5012400	0,000000	1	0,00	684,84	2,29	0,00	701,91	2,43
0703	Бенз/а/пирен	0,0000004	0,000000	1	0,00	684,84	2,29	0,00	701,91	2,43

%	2701	дымовая труба котельной БМК 113 км, АО "Газпромтеплоэнерго Тольятти"	1	1	31,80	0,80	2,94	5,85	1,29	178,00	0,00	-	-	1	379300,00	1355800,00	0,00	0,00
---	------	--	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1989955	0,000000	1	0,03	285,53	1,57	0,02	306,86	1,70
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0323368	0,000000	1	0,00	285,53	1,57	0,00	306,86	1,70
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7429000	0,000000	1	0,00	285,53	1,57	0,00	306,86	1,70
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	0,000000	1	0,00	285,53	1,57	0,00	306,86	1,70

%	2801	дымовая труба котельной БМК-500, АО "Газпромтеплоэнерго Тольятти"	1	1	30,00	0,50	2,27	11,58	1,29	193,00	0,00	-	-	1	393113,00	1376633,00	0,00	0,00
---	------	---	---	---	-------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1919810	0,000000	1	0,03	272,81	1,51	0,02	290,62	1,63
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0311968	0,000000	1	0,00	272,81	1,51	0,00	290,62	1,63
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5954454	0,000000	1	0,00	272,81	1,51	0,00	290,62	1,63
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	0,000000	1	0,00	272,81	1,51	0,00	290,62	1,63

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	2802	дымовая труба котельной БМК-500, АО "Газпромтеплоэнерго Тольятти"	1	1	30,00	0,50	2,22	11,28	1,29	190,00	0,00	-	-	1	393115,00	1376633,00	0,00	0,00
---	------	---	---	---	-------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1753296	0,000000	1	0,03	268,31	1,49	0,02	286,15	1,61
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0284911	0,000000	1	0,00	268,31	1,49	0,00	286,15	1,61
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5533432	0,000000	1	0,00	268,31	1,49	0,00	286,15	1,61
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	0,000000	1	0,00	268,31	1,49	0,00	286,15	1,61

%	2803	дымовая труба котельной БМК-500, АО "Газпромтеплоэнерго Тольятти"	1	1	30,00	0,50	2,13	10,86	1,29	196,00	0,00	-	-	1	393117,00	1376632,00	0,00	0,00
---	------	---	---	---	-------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1799117	0,000000	1	0,03	266,45	1,49	0,02	283,70	1,61
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0292357	0,000000	1	0,00	266,45	1,49	0,00	283,70	1,61
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5650186	0,000000	1	0,00	266,45	1,49	0,00	283,70	1,61
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	0,000000	1	0,00	266,45	1,49	0,00	283,70	1,61

%	2901	дымовая труба котельной ООО "Газпром трансгаз", Заводское ш., 77	1	1	25,00	0,34	0,92	10,12	1,29	170,00	0,00	-	-	1	397815,00	1374050,00	0,00	0,00
---	------	--	---	---	-------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0823180	0,000000	1	0,03	168,63	1,13	0,03	181,36	1,23
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0133767	0,000000	1	0,00	168,63	1,13	0,00	181,36	1,23
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2200439	0,000000	1	0,00	168,63	1,13	0,00	181,36	1,23
0703	Бенз/а/пирен	1,0000000E-08	0,000000	1	0,00	168,63	1,13	0,00	181,36	1,23

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3001	дымовая труба СамГРЭС - П	2	1	45,00	1,80	31,44	12,36	1,29	119,00	0,00	-	-	1	387396,00	1373916,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					2,0635000	0,000000	1	0,05	670,62	2,99	0,05	693,97	3,32			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,3353180	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					1,1988650	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000010	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32			
%	3002	дымовая труба СамГРЭС П	2	1	45,00	1,80	31,44	12,36	1,29	119,00	0,00	-	-	1	387406,00	1373924,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					1,9788370	0,000000	1	0,05	670,62	2,99	0,04	693,97	3,32			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,3215610	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					1,4768620	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000010	0,000000	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32			
%	3003	дымовая труба СамГРЭС	1	1	45,00	2,50	59,05	12,03	1,29	142,00	0,00	-	-	1	387416,00	1373934,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					5,4118040	0,000000	1	0,09	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,8794180	0,000000	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					3,0517990	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000020	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3004	дымовая труба СамГРЭС -П	2	1	45,00	2,50	59,05	12,03	1,29	142,00	0,00	-	-	1	387425,00	1373945,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					4,8998940	0,000000	1	0,09	776,27	3,98	0,08	798,19	4,34			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,7962330	0,000000	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					2,6954860	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000020	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34			
%	3005	дымовая труба СамГРЭС - П	2	1	45,00	2,50	59,05	12,03	1,29	142,00	0,00	-	-	1	387434,00	1373948,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					4,8413540	0,000000	1	0,08	776,27	3,98	0,08	798,19	4,34			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,7867200	0,000000	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					2,7831440	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000020	0,000000	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34			
%	3010	дымовая труба СамГРЭС	1	1	53,00	2,50	62,24	12,68	1,29	139,00	0,00	-	-	1	387412,00	1373886,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					2,6070830	0,000000	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,4236510	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,8961850	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000010	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11			



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3011	дымовая труба СамГРЭС - П	2	1	53,00	2,50	62,24	12,68	1,29	139,00	0,00	-	-	1	387420,00	1373884,0 0	0,00	0,00
---	------	---------------------------	---	---	-------	------	-------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,3492370	0,000000	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3817510	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7922590	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0703	Бенз/а/пирен	0,0000005	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11

%	3012	дымовая труба СамГРЭС	1	1	53,00	2,50	62,24	12,68	1,29	139,00	0,00	-	-	1	387428,00	1373890,0 0	0,00	0,00
---	------	-----------------------	---	---	-------	------	-------	-------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,6118520	0,000000	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4244260	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,8961850	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0703	Бенз/а/пирен	0,0000005	0,000000	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11

%	3101	дымовая труба котельной Нефтемаш	1	1	25,00	0,63	1,52	4,88	1,29	150,00	0,00	-	-	1	384632,00	1369326,0 0	0,00	0,00
---	------	-------------------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0369100	0,000000	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0256050	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3314180	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3102	дымовая труба котельной Нефтемаш	1	1	25,00	0,63	1,52	4,88	1,29	150,00	0,00	-	-	1	384634,00	1369326,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0357690	0,000000	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0269630	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,3315990	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41			
0703		Бенз/а/пирен					2,0000000E-08	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41			
%	3103	дымовая труба котельной Нефтемаш	1	1	25,00	0,63	1,52	4,88	1,29	150,00	0,00	-	-	1	384636,00	1369326,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0473720	0,000000	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0278590	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,3227540	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41			
0703		Бенз/а/пирен					2,0000000E-08	0,000000	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41			
%	3104	дымовая труба котельной Нефтемаш	1	1	80,00	3,00	39,70	5,62	1,29	150,00	0,00	-	-	1	384620,00	1369310,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,4006410	0,000000	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0652990	0,000000	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					2,1306800	0,000000	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000003	0,000000	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3216	дымовая труба котельной Ар- коник СМЗ	1	1	53,00	2,50	15,75	3,21	1,29	83,00	0,00	-	-	1	398172,00	1377357,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,3066674	0,000000	1	0,01	503,34	1,66	0,01	592,33	2,08			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0498335	0,000000	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08			
0330		Сера диоксид					0,0101879	0,000000	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0207406	0,000000	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000009	0,000000	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08			
%	3301	дымовая труба котельной ГБУЗ СОКНД	1	1	10,00	0,19	0,20	7,05	1,29	100,00	0,00	-	-	1	392876,00	1368576,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0152037	0,000000	1	0,08	47,72	0,74	0,07	53,77	0,86			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0024706	0,000000	1	0,01	47,72	0,74	0,01	53,77	0,86			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0535560	0,000000	1	0,01	47,72	0,74	0,01	53,77	0,86			
0703		Бенз/а/пирен					1,0000000E- 08	0,000000	1	0,00	47,72	0,74	0,00	53,77	0,86			
%	3401	дымовая труба СамРЭК-экспл.	1	1	34,80	1,42	2,12	1,34	1,29	128,00	0,00	-	-	1	397652,00	1380621,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,1799842	0,000000	1	0,03	221,31	1,19	0,03	246,89	1,34			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0292474	0,000000	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,4226487	0,000000	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34			
0703		Бенз/а/пирен					2,0000000E- 09	0,000000	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3501	дымовая труба котельной са- натория "Волга"	1	1	40,00	0,80	0,97	1,93	1,29	180,00	0,00	-	-	1	392072,00	1378677,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0403776	0,000000	1	0,01	212,29	1,01	0,01	229,33	1,09			
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0065614	0,000000	1	0,00	212,29	1,01	0,00	229,33	1,09			
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0788625	0,000000	1	0,00	212,29	1,01	0,00	229,33	1,09			
%	3502	дымовая труба котельной са- натория "Волга"	1	1	40,00	1,20	0,80	0,71	1,29	180,00	0,00	-	-	1	392048,00	1378704,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0077160	0,000000	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03			
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0012538	0,000000	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03			
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0321498	0,000000	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03			
%	3601	дымовая труба котельной САМЭК (КБАС)	2	1	45,00	1,50	3,00	1,70	1,29	130,00	0,00	-	-	1	401442,00	1376791,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0052274	0,000000	1	0,00	296,81	1,24	0,00	330,52	1,39			
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0008495	0,000000	1	0,00	296,81	1,24	0,00	330,52	1,39			
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0149179	0,000000	1	0,00	296,81	1,24	0,00	330,52	1,39			
	0703	Бенз/а/пирен					3,5000000E-10	0,000000	1	0,00	296,81	1,24	0,00	330,52	1,39			
%	3701	дымовая труба котельной ге- ронтологического центра	1	1	15,00	0,40	0,51	4,06	1,29	155,00	0,00	-	-	1	399420,00	1383979,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0077160	0,000000	1	0,01	92,39	1,06	0,01	100,33	1,17			
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0012538	0,000000	1	0,00	92,39	1,06	0,00	100,33	1,17			
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0321498	0,000000	1	0,00	92,39	1,06	0,00	100,33	1,17			
	0703	Бенз/а/пирен					5,0000000E-08	0,000000	1	0,00	92,39	1,06	0,00	100,33	1,17			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	3801	дымовая труба котельной БМК-1,5, ул.Трубная - П	2	1	10,00	0,20	0,20	6,37	1,29	100,00	0,00	-	-	1	380500,00	1359500,00	0,00	0,00
---	------	---	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0152037	0,000000	1	0,08	47,17	0,74	0,07	53,21	0,86
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024706	0,000000	1	0,01	47,17	0,74	0,01	53,21	0,86
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0530556	0,000000	1	0,01	47,17	0,74	0,01	53,21	0,86
0703	Бенз/а/пирен	1,0000000E-08	0,000000	1	0,00	47,17	0,74	0,00	53,21	0,86

%	3901	дымовая труба котельной БМК-3,25, ул. Гродненская, 11 - П	2	1	30,00	0,80	2,00	3,98	1,29	140,00	0,00	-	-	1	392235,00	1371205,00	0,00	0,00
---	------	---	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0801084	0,000000	1	0,02	215,96	1,28	0,01	237,29	1,42
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0130176	0,000000	1	0,00	215,96	1,28	0,00	237,29	1,42
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2150220	0,000000	1	0,00	215,96	1,28	0,00	237,29	1,42
0703	Бенз/а/пирен	0,0000042	0,000000	1	0,00	215,96	1,28	0,00	237,29	1,42

%	4001	дымовая труба ЦОК	1	1	100,00	6,00	157,38	5,57	1,29	182,00	0,00	-	-	1	392902,00	1374932,00	0,00	0,00
---	------	-------------------	---	---	--------	------	--------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	17,1988690	0,000000	1	0,05	1606,14	4,23	0,05	1656,77	4,57
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,7948160	0,000000	1	0,00	1606,14	4,23	0,00	1656,77	4,57
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6,6463260	0,000000	1	0,00	1606,14	4,23	0,00	1656,77	4,57
0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	0,000000	1	0,00	1606,14	4,23	0,00	1656,77	4,57

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	4003	дымовая труба ЦОК	1	1	56,00	3,20	40,49	5,03	1,29	175,00	0,00	-	-	1	392954,00	1374935,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					4,2032090	0,000000	1	0,07	796,75	3,24	0,06	822,00	3,51			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,6830210	0,000000	1	0,01	796,75	3,24	0,00	822,00	3,51			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					1,1417890	0,000000	1	0,00	796,75	3,24	0,00	822,00	3,51			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000010	0,000000	1	0,00	796,75	3,24	0,00	822,00	3,51			
%	4101	дымовая труба котельной пос. 116 км	2	1	50,00	2,50	50,00	10,19	1,29	140,00	0,00	-	-	1	382500,00	1357500,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					6,6030600	0,000000	1	0,11	789,63	3,51	0,10	814,88	3,84			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					1,0730000	0,000000	1	0,01	789,63	3,51	0,01	814,88	3,84			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					9,7683200	0,000000	1	0,01	789,63	3,51	0,01	814,88	3,84			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000004	0,000000	1	0,00	789,63	3,51	0,00	814,88	3,84			
%	5001	дымовая труба ПОК - П	2	1	150,00	6,00	378,40	13,38	1,29	142,00	0,00	-	-	1	390564,00	1372721,0 0	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					41,0985450	0,000000	1	0,04	2634,32	4,64	0,04	2728,63	5,10			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					6,6785130	0,000000	1	0,00	2634,32	4,64	0,00	2728,63	5,10			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					18,7794790	0,000000	1	0,00	2634,32	4,64	0,00	2728,63	5,10			
0703		Бенз/а/пирен					0,0000047	0,000000	1	0,00	2634,32	4,64	0,00	2728,63	5,10			



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	7001	дымовая труба Зим-Энерго	1	1	25,50	1,20	4,51	3,99	1,29	172,00	0,00	-	-	1	390085,00	1375273,0 0	0,00	0,00
---	------	--------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,0079840	0,000000	1	0,16	282,03	1,92	0,15	297,04	2,19
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1637970	0,000000	1	0,01	282,03	1,92	0,01	297,04	2,19
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,8902740	0,000000	1	0,01	282,03	1,92	0,01	297,04	2,19
0703	Бенз/а/пирен	0,0000004	0,000000	1	0,00	282,03	1,92	0,00	297,04	2,19

%	7002	дымовая труба Зим-Энерго	1	1	25,50	1,20	3,51	3,10	1,29	176,00	0,00	-	-	1	390080,00	1375280,0 0	0,00	0,00
---	------	--------------------------	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,7521530	0,000000	1	0,49	255,70	1,78	0,45	275,38	1,94
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4472250	0,000000	1	0,04	255,70	1,78	0,04	275,38	1,94
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,4362100	0,000000	1	0,03	255,70	1,78	0,03	275,38	1,94
0703	Бенз/а/пирен	0,0000005	0,000000	1	0,00	255,70	1,78	0,00	275,38	1,94

%	8001	дымовая труба котельной 7 кв. пос. Мехзавод	1	1	30,00	1,20	3,96	3,50	1,29	150,00	0,00	-	-	1	398600,00	1381580,0 0	0,00	0,00
---	------	--	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	----------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4731335	0,000000	1	0,06	279,73	1,65	0,06	305,25	1,82
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0768842	0,000000	1	0,01	279,73	1,65	0,00	305,25	1,82
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,9938080	0,000000	1	0,01	279,73	1,65	0,00	305,25	1,82
0703	Бенз/а/пирен	6,0000000E-08	0,000000	1	0,00	279,73	1,65	0,00	305,25	1,82

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	9001	дымовая труба котельной 11 кв. пос. Мехзавод	1	1	22,00	0,82	0,89	1,68	1,29	150,00	0,00	-	-	1	398605,00	1381580,00	0,00	0,00
---	------	--	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0595353	0,000000	1	0,04	132,32	1,11	0,03	144,92	1,23
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096745	0,000000	1	0,00	132,32	1,11	0,00	144,92	1,23
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1668698	0,000000	1	0,00	132,32	1,11	0,00	144,92	1,23
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	0,000000	1	0,00	132,32	1,11	0,00	144,92	1,23

%	9002	дымовая труба котельной 11 кв. пос. Мехзавод	1	1	20,00	0,84	0,88	1,59	1,29	150,00	0,00	-	-	1	398600,00	1381580,00	0,00	0,00
---	------	--	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0590952	0,000000	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096030	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1658090	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26

%	9003	дымовая труба котельной 11 кв. пос. Мехзавод	1	1	20,00	0,84	0,88	1,59	1,29	150,00	0,00	-	-	1	398655,00	1381580,00	0,00	0,00
---	------	--	---	---	-------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	------------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0590952	0,000000	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0096030	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1658090	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

%	9004	дымовая труба котельной 11 кв. пос. Мехзавод	1	1	20,00	0,84	0,88	1,59	1,29	150,00	0,00	-	-	1	398650,00	1381580,00	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0590952	0,000000	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0096030	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1658090	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26				
0703	Бенз/а/пирен					0,0000001	0,000000	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26				

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1004	1	14,3691540	1	0,05	1463,93	3,62	0,05	1534,26	4,05
0	0	1005	1	1,2776740	1	0,02	744,10	2,91	0,02	773,71	3,21
0	0	1006	1	2,6168920	1	0,04	777,58	3,07	0,04	808,65	3,41
0	0	1007	1	7,7183540	1	0,03	1584,74	4,13	0,02	1652,21	4,57
0	0	1101	1	0,0577879	1	0,03	129,75	0,98	0,03	144,55	1,10
0	0	1201	1	0,1129644	1	0,02	223,68	1,36	0,02	239,92	1,47
0	0	1301	1	0,0366020	1	0,01	147,38	0,81	0,01	163,25	0,91
0	0	1302	1	0,0443130	1	0,01	164,33	0,87	0,01	181,35	0,97
0	0	1401	1	0,0801084	1	0,02	178,52	1,05	0,02	197,19	1,17
0	0	1501	1	0,0730902	1	0,05	125,95	1,05	0,04	141,38	1,21
0	0	1502	1	0,0515565	1	0,06	92,14	0,83	0,05	104,23	0,95
0	0	1601	1	0,1400532	1	0,05	181,63	1,45	0,05	194,16	1,59
0	0	1701	1	0,0292334	1	0,01	171,85	1,04	0,01	181,78	1,10
0	0	1801	1	0,0826203	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27
0	0	1802	1	0,0826203	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27
0	0	1901	1	0,0292334	1	0,01	172,51	1,01	0,01	188,10	1,11
0	0	2001	1	105,3066970	1	0,04	4200,76	7,23	0,04	4322,99	7,91
0	0	2002	1	175,7172960	1	0,04	5144,36	6,38	0,04	5316,46	7,02
0	0	2101	1	0,0292334	1	0,01	182,97	1,13	0,01	201,90	1,26
0	0	2524	1	2,9787324	1	0,18	472,77	3,60	0,17	481,02	3,99
0	0	2634	1	1,5685555	1	0,03	684,84	2,29	0,03	701,91	2,43
0	0	2701	1	0,1989955	1	0,03	285,53	1,57	0,02	306,86	1,70
0	0	2801	1	0,1919810	1	0,03	272,81	1,51	0,02	290,62	1,63
0	0	2802	1	0,1753296	1	0,03	268,31	1,49	0,02	286,15	1,61
0	0	2803	1	0,1799117	1	0,03	266,45	1,49	0,02	283,70	1,61
0	0	2901	1	0,0823180	1	0,03	168,63	1,13	0,03	181,36	1,23
0	0	3001	1	2,0635000	1	0,05	670,62	2,99	0,05	693,97	3,32
0	0	3002	1	1,9788370	1	0,05	670,62	2,99	0,04	693,97	3,32
0	0	3003	1	5,4118040	1	0,09	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34
0	0	3004	1	4,8998940	1	0,09	776,27	3,98	0,08	798,19	4,34
0	0	3005	1	4,8413540	1	0,08	776,27	3,98	0,08	798,19	4,34
0	0	3010	1	2,6070830	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11
0	0	3011	1	2,3492370	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11
0	0	3012	1	2,6118520	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

0	0	3101	1	0,0369100	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3102	1	0,0357690	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3103	1	0,0473720	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3104	1	0,4006410	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93
0	0	3216	1	0,3066674	1	0,01	503,34	1,66	0,01	592,33	2,08
0	0	3301	1	0,0152037	1	0,08	47,72	0,74	0,07	53,77	0,86
0	0	3401	1	0,1799842	1	0,03	221,31	1,19	0,03	246,89	1,34
0	0	3501	1	0,0403776	1	0,01	212,29	1,01	0,01	229,33	1,09
0	0	3502	1	0,0077160	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03
0	0	3601	1	0,0052274	1	0,00	296,81	1,24	0,00	330,52	1,39
0	0	3701	1	0,0077160	1	0,01	92,39	1,06	0,01	100,33	1,17
0	0	3801	1	0,0152037	1	0,08	47,17	0,74	0,07	53,21	0,86
0	0	3901	1	0,0801084	1	0,02	215,96	1,28	0,01	237,29	1,42
0	0	4001	1	17,1988690	1	0,05	1606,14	4,23	0,05	1656,77	4,57
0	0	4003	1	4,2032090	1	0,07	796,75	3,24	0,06	822,00	3,51
0	0	4101	1	6,6030600	1	0,11	789,63	3,51	0,10	814,88	3,84
0	0	5001	1	41,0985450	1	0,04	2634,32	4,64	0,04	2728,63	5,10
0	0	7001	1	1,0079840	1	0,16	282,03	1,92	0,15	297,04	2,19
0	0	7002	1	2,7521530	1	0,49	255,70	1,78	0,45	275,38	1,94
0	0	8001	1	0,4731335	1	0,06	279,73	1,65	0,06	305,25	1,82
0	0	9001	1	0,0595353	1	0,04	132,32	1,11	0,03	144,92	1,23
0	0	9002	1	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0	0	9003	1	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0	0	9004	1	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
<b>Итого:</b>				<b>414,7475389</b>		<b>2,80</b>			<b>2,54</b>		

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1004	1	2,3349870	1	0,00	1463,93	3,62	0,00	1534,26	4,05
0	0	1005	1	0,2076220	1	0,00	744,10	2,91	0,00	773,71	3,21
0	0	1006	1	0,4252450	1	0,00	777,58	3,07	0,00	808,65	3,41
0	0	1007	1	1,2542330	1	0,00	1584,74	4,13	0,00	1652,21	4,57
0	0	1101	1	0,0093905	1	0,00	129,75	0,98	0,00	144,55	1,10
0	0	1201	1	0,0183567	1	0,00	223,68	1,36	0,00	239,92	1,47
0	0	1301	1	0,0059478	1	0,00	147,38	0,81	0,00	163,25	0,91
0	0	1302	1	0,0072009	1	0,00	164,33	0,87	0,00	181,35	0,97
0	0	1401	1	0,0130176	1	0,00	178,52	1,05	0,00	197,19	1,17
0	0	1501	1	0,0118772	1	0,00	125,95	1,05	0,00	141,38	1,21
0	0	1502	1	0,0083779	1	0,00	92,14	0,83	0,00	104,23	0,95
0	0	1601	1	0,0227586	1	0,00	181,63	1,45	0,00	194,16	1,59
0	0	1701	1	0,0047504	1	0,00	171,85	1,04	0,00	181,78	1,10
0	0	1801	1	0,0134258	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27
0	0	1802	1	0,0134258	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27
0	0	1901	1	0,0047504	1	0,00	172,51	1,01	0,00	188,10	1,11
0	0	2001	1	17,1123380	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91
0	0	2002	1	28,7421610	1	0,00	5144,36	6,38	0,00	5316,46	7,02

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

0	0	2101	1	0,0047504	1	0,00	182,97	1,13	0,00	201,90	1,26
0	0	2524	1	0,4840440	1	0,01	472,77	3,60	0,01	481,02	3,99
0	0	2634	1	0,2548903	1	0,00	684,84	2,29	0,00	701,91	2,43
0	0	2701	1	0,0323368	1	0,00	285,53	1,57	0,00	306,86	1,70
0	0	2801	1	0,0311968	1	0,00	272,81	1,51	0,00	290,62	1,63
0	0	2802	1	0,0284911	1	0,00	268,31	1,49	0,00	286,15	1,61
0	0	2803	1	0,0292357	1	0,00	266,45	1,49	0,00	283,70	1,61
0	0	2901	1	0,0133767	1	0,00	168,63	1,13	0,00	181,36	1,23
0	0	3001	1	0,3353180	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0	0	3002	1	0,3215610	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0	0	3003	1	0,8794180	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34
0	0	3004	1	0,7962330	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34
0	0	3005	1	0,7867200	1	0,01	776,27	3,98	0,01	798,19	4,34
0	0	3010	1	0,4236510	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0	0	3011	1	0,3817510	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0	0	3012	1	0,4244260	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0	0	3101	1	0,0256050	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3102	1	0,0269630	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3103	1	0,0278590	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3104	1	0,0652990	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93
0	0	3216	1	0,0498335	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08
0	0	3301	1	0,0024706	1	0,01	47,72	0,74	0,01	53,77	0,86
0	0	3401	1	0,0292474	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34
0	0	3501	1	0,0065614	1	0,00	212,29	1,01	0,00	229,33	1,09
0	0	3502	1	0,0012538	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03
0	0	3601	1	0,0008495	1	0,00	296,81	1,24	0,00	330,52	1,39
0	0	3701	1	0,0012538	1	0,00	92,39	1,06	0,00	100,33	1,17
0	0	3801	1	0,0024706	1	0,01	47,17	0,74	0,01	53,21	0,86
0	0	3901	1	0,0130176	1	0,00	215,96	1,28	0,00	237,29	1,42
0	0	4001	1	2,7948160	1	0,00	1606,14	4,23	0,00	1656,77	4,57
0	0	4003	1	0,6830210	1	0,01	796,75	3,24	0,00	822,00	3,51
0	0	4101	1	1,0730000	1	0,01	789,63	3,51	0,01	814,88	3,84
0	0	5001	1	6,6785130	1	0,00	2634,32	4,64	0,00	2728,63	5,10
0	0	7001	1	0,1637970	1	0,01	282,03	1,92	0,01	297,04	2,19
0	0	7002	1	0,4472250	1	0,04	255,70	1,78	0,04	275,38	1,94
0	0	8001	1	0,0768842	1	0,01	279,73	1,65	0,00	305,25	1,82
0	0	9001	1	0,0096745	1	0,00	132,32	1,11	0,00	144,92	1,23
0	0	9002	1	0,0096030	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0	0	9003	1	0,0096030	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0	0	9004	1	0,0096030	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
<b>Итого:</b>				<b>67,6456893</b>		<b>0,24</b>			<b>0,21</b>		



**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2001	1	27,3450000	3	0,04	2100,38	7,23	0,04	2161,49	7,91
0	0	2002	1	20,7822000	3	0,02	2572,18	6,38	0,02	2658,23	7,02
Итого:				48,1272000		0,06			0,06		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2001	1	1162,9533540	1	0,18	4200,76	7,23	0,17	4322,99	7,91
0	0	2002	1	883,8445490	1	0,08	5144,36	6,38	0,08	5316,46	7,02
0	0	3216	1	0,0101879	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08
Итого:				2046,8080909		0,26			0,24		

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1004	1	2,1328940	1	0,00	1463,93	3,62	0,00	1534,26	4,05
0	0	1005	1	0,2571170	1	0,00	744,10	2,91	0,00	773,71	3,21
0	0	1006	1	0,4536860	1	0,00	777,58	3,07	0,00	808,65	3,41
0	0	1007	1	1,4956250	1	0,00	1584,74	4,13	0,00	1652,21	4,57
0	0	1101	1	0,1626496	1	0,00	129,75	0,98	0,00	144,55	1,10
0	0	1201	1	0,2872791	1	0,00	223,68	1,36	0,00	239,92	1,47
0	0	1301	1	0,1094048	1	0,00	147,38	0,81	0,00	163,25	0,91
0	0	1302	1	0,1292738	1	0,00	164,33	0,87	0,00	181,35	0,97
0	0	1401	1	0,2150220	1	0,00	178,52	1,05	0,00	197,19	1,17
0	0	1501	1	0,1988905	1	0,01	125,95	1,05	0,00	141,38	1,21
0	0	1502	1	0,1601084	1	0,01	92,14	0,83	0,01	104,23	0,95
0	0	1601	1	0,3778609	1	0,01	181,63	1,45	0,00	194,16	1,59
0	0	1701	1	0,0897690	1	0,00	171,85	1,04	0,00	181,78	1,10
0	0	1801	1	0,2207289	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27
0	0	1802	1	0,2207289	1	0,00	194,25	1,16	0,00	210,44	1,27
0	0	1901	1	0,0897690	1	0,00	172,51	1,01	0,00	188,10	1,11
0	0	2001	1	30,4824480	1	0,00	4200,76	7,23	0,00	4322,99	7,91
0	0	2002	1	44,5639320	1	0,00	5144,36	6,38	0,00	5316,46	7,02
0	0	2101	1	0,0897690	1	0,00	182,97	1,13	0,00	201,90	1,26
0	0	2524	1	4,4649760	1	0,01	472,77	3,60	0,01	481,02	3,99
0	0	2634	1	3,5012400	1	0,00	684,84	2,29	0,00	701,91	2,43
0	0	2701	1	0,7429000	1	0,00	285,53	1,57	0,00	306,86	1,70

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

0	0	2801	1	0,5954454	1	0,00	272,81	1,51	0,00	290,62	1,63
0	0	2802	1	0,5533432	1	0,00	268,31	1,49	0,00	286,15	1,61
0	0	2803	1	0,5650186	1	0,00	266,45	1,49	0,00	283,70	1,61
0	0	2901	1	0,2200439	1	0,00	168,63	1,13	0,00	181,36	1,23
0	0	3001	1	1,1988650	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0	0	3002	1	1,4768620	1	0,00	670,62	2,99	0,00	693,97	3,32
0	0	3003	1	3,0517990	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34
0	0	3004	1	2,6954860	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34
0	0	3005	1	2,7831440	1	0,00	776,27	3,98	0,00	798,19	4,34
0	0	3010	1	0,8961850	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0	0	3011	1	0,7922590	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0	0	3012	1	0,8961850	1	0,00	879,79	3,76	0,00	906,34	4,11
0	0	3101	1	0,3314180	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3102	1	0,3315990	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3103	1	0,3227540	1	0,00	183,05	1,27	0,00	199,47	1,41
0	0	3104	1	2,1306800	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93
0	0	3216	1	0,0207406	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08
0	0	3301	1	0,0535560	1	0,01	47,72	0,74	0,01	53,77	0,86
0	0	3401	1	0,4226487	1	0,00	221,31	1,19	0,00	246,89	1,34
0	0	3501	1	0,0788625	1	0,00	212,29	1,01	0,00	229,33	1,09
0	0	3502	1	0,0321498	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03
0	0	3601	1	0,0149179	1	0,00	296,81	1,24	0,00	330,52	1,39
0	0	3701	1	0,0321498	1	0,00	92,39	1,06	0,00	100,33	1,17
0	0	3801	1	0,0530556	1	0,01	47,17	0,74	0,01	53,21	0,86
0	0	3901	1	0,2150220	1	0,00	215,96	1,28	0,00	237,29	1,42
0	0	4001	1	6,6463260	1	0,00	1606,14	4,23	0,00	1656,77	4,57
0	0	4003	1	1,1417890	1	0,00	796,75	3,24	0,00	822,00	3,51
0	0	4101	1	9,7683200	1	0,01	789,63	3,51	0,01	814,88	3,84
0	0	5001	1	18,7794790	1	0,00	2634,32	4,64	0,00	2728,63	5,10
0	0	7001	1	1,8902740	1	0,01	282,03	1,92	0,01	297,04	2,19
0	0	7002	1	4,4362100	1	0,03	255,70	1,78	0,03	275,38	1,94
0	0	8001	1	0,9938080	1	0,01	279,73	1,65	0,00	305,25	1,82
0	0	9001	1	0,1668698	1	0,00	132,32	1,11	0,00	144,92	1,23
0	0	9002	1	0,1658090	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0	0	9003	1	0,1658090	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
0	0	9004	1	0,1658090	1	0,00	124,28	1,14	0,00	136,08	1,26
<b>Итого:</b>				<b>154,5307647</b>		<b>0,20</b>			<b>0,18</b>		

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1004	1	0301	14,3691540	1	0,05	1463,93	3,62	0,05	1534,26	4,05
0	0	1005	1	0301	1,2776740	1	0,02	744,10	2,91	0,02	773,71	3,21
0	0	1006	1	0301	2,6168920	1	0,04	777,58	3,07	0,04	808,65	3,41
0	0	1007	1	0301	7,7183540	1	0,03	1584,74	4,13	0,02	1652,21	4,57
0	0	1101	1	0301	0,0577879	1	0,03	129,75	0,98	0,03	144,55	1,10
0	0	1201	1	0301	0,1129644	1	0,02	223,68	1,36	0,02	239,92	1,47
0	0	1301	1	0301	0,0366020	1	0,01	147,38	0,81	0,01	163,25	0,91
0	0	1302	1	0301	0,0443130	1	0,01	164,33	0,87	0,01	181,35	0,97
0	0	1401	1	0301	0,0801084	1	0,02	178,52	1,05	0,02	197,19	1,17
0	0	1501	1	0301	0,0730902	1	0,05	125,95	1,05	0,04	141,38	1,21
0	0	1502	1	0301	0,0515565	1	0,06	92,14	0,83	0,05	104,23	0,95
0	0	1601	1	0301	0,1400532	1	0,05	181,63	1,45	0,05	194,16	1,59
0	0	1701	1	0301	0,0292334	1	0,01	171,85	1,04	0,01	181,78	1,10
0	0	1801	1	0301	0,0826203	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27
0	0	1802	1	0301	0,0826203	1	0,02	194,25	1,16	0,02	210,44	1,27
0	0	1901	1	0301	0,0292334	1	0,01	172,51	1,01	0,01	188,10	1,11
0	0	2001	1	0301	105,3066970	1	0,04	4200,76	7,23	0,04	4322,99	7,91
0	0	2002	1	0301	175,7172960	1	0,04	5144,36	6,38	0,04	5316,46	7,02
0	0	2101	1	0301	0,0292334	1	0,01	182,97	1,13	0,01	201,90	1,26
0	0	2524	1	0301	2,9787324	1	0,18	472,77	3,60	0,17	481,02	3,99
0	0	2634	1	0301	1,5685555	1	0,03	684,84	2,29	0,03	701,91	2,43
0	0	2701	1	0301	0,1989955	1	0,03	285,53	1,57	0,02	306,86	1,70
0	0	2801	1	0301	0,1919810	1	0,03	272,81	1,51	0,02	290,62	1,63
0	0	2802	1	0301	0,1753296	1	0,03	268,31	1,49	0,02	286,15	1,61
0	0	2803	1	0301	0,1799117	1	0,03	266,45	1,49	0,02	283,70	1,61
0	0	2901	1	0301	0,0823180	1	0,03	168,63	1,13	0,03	181,36	1,23
0	0	3001	1	0301	2,0635000	1	0,05	670,62	2,99	0,05	693,97	3,32
0	0	3002	1	0301	1,9788370	1	0,05	670,62	2,99	0,04	693,97	3,32
0	0	3003	1	0301	5,4118040	1	0,09	776,27	3,98	0,09	798,19	4,34
0	0	3004	1	0301	4,8998940	1	0,09	776,27	3,98	0,08	798,19	4,34
0	0	3005	1	0301	4,8413540	1	0,08	776,27	3,98	0,08	798,19	4,34
0	0	3010	1	0301	2,6070830	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11
0	0	3011	1	0301	2,3492370	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11
0	0	3012	1	0301	2,6118520	1	0,03	879,79	3,76	0,03	906,34	4,11

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

0	0	3101	1	0301	0,0369100	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3102	1	0301	0,0357690	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3103	1	0301	0,0473720	1	0,01	183,05	1,27	0,01	199,47	1,41
0	0	3104	1	0301	0,4006410	1	0,00	1020,19	2,67	0,00	1059,79	2,93
0	0	3216	1	0301	0,3066674	1	0,01	503,34	1,66	0,01	592,33	2,08
0	0	3301	1	0301	0,0152037	1	0,08	47,72	0,74	0,07	53,77	0,86
0	0	3401	1	0301	0,1799842	1	0,03	221,31	1,19	0,03	246,89	1,34
0	0	3501	1	0301	0,0403776	1	0,01	212,29	1,01	0,01	229,33	1,09
0	0	3502	1	0301	0,0077160	1	0,00	194,11	0,94	0,00	210,09	1,03
0	0	3601	1	0301	0,0052274	1	0,00	296,81	1,24	0,00	330,52	1,39
0	0	3701	1	0301	0,0077160	1	0,01	92,39	1,06	0,01	100,33	1,17
0	0	3801	1	0301	0,0152037	1	0,08	47,17	0,74	0,07	53,21	0,86
0	0	3901	1	0301	0,0801084	1	0,02	215,96	1,28	0,01	237,29	1,42
0	0	4001	1	0301	17,1988690	1	0,05	1606,14	4,23	0,05	1656,77	4,57
0	0	4003	1	0301	4,2032090	1	0,07	796,75	3,24	0,06	822,00	3,51
0	0	4101	1	0301	6,6030600	1	0,11	789,63	3,51	0,10	814,88	3,84
0	0	5001	1	0301	41,0985450	1	0,04	2634,32	4,64	0,04	2728,63	5,10
0	0	7001	1	0301	1,0079840	1	0,16	282,03	1,92	0,15	297,04	2,19
0	0	7002	1	0301	2,7521530	1	0,49	255,70	1,78	0,45	275,38	1,94
0	0	8001	1	0301	0,4731335	1	0,06	279,73	1,65	0,06	305,25	1,82
0	0	9001	1	0301	0,0595353	1	0,04	132,32	1,11	0,03	144,92	1,23
0	0	9002	1	0301	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0	0	9003	1	0301	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0	0	9004	1	0301	0,0590952	1	0,04	124,28	1,14	0,04	136,08	1,26
0	0	2001	1	0330	1162,9533540	1	0,18	4200,76	7,23	0,17	4322,99	7,91
0	0	2002	1	0330	883,8445490	1	0,08	5144,36	6,38	0,08	5316,46	7,02
0	0	3216	1	0330	0,0101879	1	0,00	503,34	1,66	0,00	592,33	2,08
<b>Итого:</b>					<b>2461,5556298</b>		<b>1,91</b>			<b>1,74</b>		

**Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60**

## Перебор метеопараметров при расчете

### Базовый набор

#### Перебор метеопараметров

Единицы скорости	Значение скорости
Реальная скорость ветра (м/с)	0,5
Реальная скорость ветра (м/с)	6
Доля средневзвешенной скорости	0,5
Доля средневзвешенной скорости	1
Доля средневзвешенной скорости	1,5

Перебор осуществляется автоматически

#### Направления ветра

Начало сектора	Конец	Шаг перебора ветра
0	360	1

Отсчет направлений - от северного по часовой стрелке.

## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	376000.00	1372000.00	410000.00	1372000.00	36000.00	0.00	300.00	300.00	2.00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	393589,00	1377661,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 1
2	390348,00	1373754,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 2
3	394763,00	1373836,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 3
4	389000,00	1372715,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 4
5	389215,00	1374835,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 6
6	392841,00	1376213,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 7
7	398073,00	1374432,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 9
8	386267,00	1372500,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 10
9	398091,00	1375868,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 11
10	399160,00	1383278,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 12
11	392911,00	1372686,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 15
12	394885,00	1379068,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 17
13	401793,00	1378315,00	2,00	точка пользователя	ПНЗ № 18
14	391312,00	1374450,00	2,00	точка пользователя	точка по фону для ПАО "САЛЮТ"



## РАСЧЕТЫ БЕЗ УЧЕТА ФОНА

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	ПДК с/г	0,04000	ПДК с/с	0,10000	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	ПДК с/г	0,06000	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	ПДК с/г	0,02500	ПДК с/с	0,05000	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	ПДК с/с	0,05000	ПДК с/с	0,05000	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	ПДК с/г	3,00000	ПДК с/с	3,00000	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

## Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,30	0,06071	63	2,72	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	7002	0,21		0,04173		68,7			
		0	0	7001	0,07		0,01458		24,0			
		0	0	2002	9,49E-03		0,00190		3,1			
		0	0	2001	7,71E-03		0,00154		2,5			
		0	0	2801	1,10E-03		0,00022		0,4			
8	386267,0	1372500,0	2,00	0,29	0,05814	39	4,08	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	3003	0,06		0,01191		20,5			
		0	0	3004	0,05		0,01072		18,4			
		0	0	3005	0,05		0,01056		18,2			
		0	0	3001	0,03		0,00562		9,7			
		0	0	3002	0,03		0,00536		9,2			
4	389000,0	1372715,0	2,00	0,27	0,05435	307	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	3003	0,06		0,01145		21,1			
		0	0	3004	0,05		0,01027		18,9			
		0	0	3005	0,05		0,01009		18,6			
		0	0	3001	0,02		0,00490		9,0			
		0	0	3002	0,02		0,00470		8,7			
2	390348,0	1373754,0	2,00	0,19	0,03788	273	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	3003	0,04		0,00788		20,8			
		0	0	3004	0,04		0,00712		18,8			
		0	0	3005	0,04		0,00705		18,6			
		0	0	3001	0,02		0,00331		8,7			
		0	0	3012	0,02		0,00323		8,5			
14	391312,0	1374450,0	2,00	0,16	0,03285	304	4,08	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	0	7002	0,12		0,02405		73,2			
		0	0	7001	0,04		0,00880		26,8			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

6	392841,0	1376213,00	2,00	0,12	0,02401	249	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	7002		0,04		0,00779	32,4				
	0	0	7001		0,01		0,00289	12,0				
	0	0	3003		0,01		0,00273	11,4				
	0	0	3004		0,01		0,00249	10,4				
	0	0	3005		0,01		0,00247	10,3				
9	398091,0	1375868,00	2,00	0,10	0,01922	174	4,08	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	1004		0,05		0,00993	51,7				
	0	0	1007		0,02		0,00341	17,7				
	0	0	1006		0,02		0,00327	17,0				
	0	0	1005		0,01		0,00257	13,4				
	0	0	2901		1,72E-04		0,00003	0,2				
10	399160,0	1383278,00	2,00	0,09	0,01849	194	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	2002		0,04		0,00709	38,3				
	0	0	2001		0,03		0,00605	32,7				
	0	0	8001		9,58E-03		0,00192	10,4				
	0	0	1004		4,22E-03		0,00084	4,6				
	0	0	1007		2,43E-03		0,00049	2,6				
3	394763,0	1373836,00	2,00	0,09	0,01815	272	1,36	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	2524		0,02		0,00444	24,4				
	0	0	3003		0,01		0,00216	11,9				
	0	0	3004		9,81E-03		0,00196	10,8				
	0	0	3005		9,71E-03		0,00194	10,7				
	0	0	1501		5,00E-03		0,00100	5,5				
11	392911,0	1372686,00	2,00	0,09	0,01771	314	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	2524		0,05		0,01013	57,2				
	0	0	7002		0,03		0,00507	28,7				
	0	0	7001		9,33E-03		0,00187	10,5				
	0	0	1302		1,70E-03		0,00034	1,9				
	0	0	1301		1,50E-03		0,00030	1,7				
1	393589,0	1377661,00	2,00	0,08	0,01600	195	4,08	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	4001		0,04		0,00812	50,8				
	0	0	4003		0,03		0,00555	34,7				
	0	0	2803		2,66E-03		0,00053	3,3				
	0	0	2801		2,66E-03		0,00053	3,3				
	0	0	2802		2,50E-03		0,00050	3,1				
13	401793,0	1378315,00	2,00	0,08	0,01590	260	6,00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	0	0	2001		0,03		0,00647	40,7				
	0	0	2002		0,03		0,00621	39,0				
	0	0	7002		2,71E-03		0,00054	3,4				
	0	0	4001		1,99E-03		0,00040	2,5				
	0	0	3003		1,28E-03		0,00026	1,6				

7	398073,0	1374432,0	2,00	0,07	0,01487	270	1,36	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	4001	0,01	0,00262	17,6						
	0	0	4003	9,79E-03	0,00196	13,2						
	0	0	2524	9,69E-03	0,00194	13,0						
	0	0	3003	6,04E-03	0,00121	8,1						
	0	0	3004	5,48E-03	0,00110	7,4						
12	394885,0	1379068,0	2,00	0,06	0,01235	209	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	4001	0,03	0,00507	41,1						
	0	0	5001	0,01	0,00298	24,1						
	0	0	4003	0,01	0,00251	20,3						
	0	0	2524	3,49E-03	0,00070	5,6						
	0	0	4101	1,44E-03	0,00029	2,3						

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,02	0,00985	63	2,67	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	7002	0,02	0,00678	68,8						
	0	0	7001	5,91E-03	0,00236	24,0						
	0	0	2002	7,66E-04	0,00031	3,1						
	0	0	2001	6,21E-04	0,00025	2,5						
	0	0	2801	8,87E-05	0,00004	0,4						
8	386267,0	1372500,0	2,00	0,02	0,00945	39	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	3003	4,97E-03	0,00199	21,0						
	0	0	3004	4,48E-03	0,00179	18,9						
	0	0	3005	4,41E-03	0,00177	18,7						
	0	0	3001	2,14E-03	0,00086	9,1						
	0	0	3002	2,05E-03	0,00082	8,7						
4	389000,0	1372715,0	2,00	0,02	0,00883	307	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	3003	4,65E-03	0,00186	21,1						
	0	0	3004	4,17E-03	0,00167	18,9						
	0	0	3005	4,10E-03	0,00164	18,6						
	0	0	3001	1,99E-03	0,00080	9,0						
	0	0	3002	1,91E-03	0,00076	8,7						
2	390348,0	1373754,0	2,00	0,02	0,00616	273	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	3003	3,20E-03	0,00128	20,8						
	0	0	3004	2,89E-03	0,00116	18,8						
	0	0	3005	2,86E-03	0,00115	18,6						
	0	0	3001	1,35E-03	0,00054	8,7						
	0	0	3012	1,31E-03	0,00053	8,5						

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

14	391312,0	1374450,00	2,00	0,01	0,00535	304	4,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	7002	9,79E-03		0,00392		73,2			
	0		0	7001	3,58E-03		0,00143		26,8			
6	392841,0	1376213,00	2,00	9,75E-03	0,00390	249	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	7002	3,16E-03		0,00127		32,4			
	0		0	7001	1,17E-03		0,00047		12,0			
	0		0	3003	1,11E-03		0,00044		11,4			
	0		0	3004	1,01E-03		0,00041		10,4			
	0		0	3005	1,00E-03		0,00040		10,3			
9	398091,0	1375868,00	2,00	7,82E-03	0,00313	174	4,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	1004	4,03E-03		0,00161		51,6			
	0		0	1007	1,38E-03		0,00055		17,7			
	0		0	1006	1,34E-03		0,00054		17,1			
	0		0	1005	1,05E-03		0,00042		13,4			
	0		0	2901	1,47E-05		5,88155E-06		0,2			
10	399160,0	1383278,00	2,00	7,53E-03	0,00301	194	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2002	2,90E-03		0,00116		38,5			
	0		0	2001	2,46E-03		0,00098		32,7			
	0		0	8001	7,79E-04		0,00031		10,3			
	0		0	1004	3,43E-04		0,00014		4,6			
	0		0	1007	1,98E-04		0,00008		2,6			
3	394763,0	1373836,00	2,00	7,45E-03	0,00298	272	1,33	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2524	1,82E-03		0,00073		24,4			
	0		0	3003	8,86E-04		0,00035		11,9			
	0		0	3004	8,04E-04		0,00032		10,8			
	0		0	3005	7,96E-04		0,00032		10,7			
	0		0	1501	4,12E-04		0,00016		5,5			
11	392911,0	1372686,00	2,00	7,19E-03	0,00288	314	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2524	4,11E-03		0,00165		57,2			
	0		0	7002	2,06E-03		0,00082		28,7			
	0		0	7001	7,58E-04		0,00030		10,5			
	0		0	1302	1,38E-04		0,00006		1,9			
	0		0	1301	1,22E-04		0,00005		1,7			
1	393589,0	1377661,00	2,00	6,49E-03	0,00260	195	4,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	4001	3,27E-03		0,00131		50,4			
	0		0	4003	2,25E-03		0,00090		34,6			
	0		0	2801	2,22E-04		0,00009		3,4			
	0		0	2803	2,22E-04		0,00009		3,4			
	0		0	2802	2,09E-04		0,00008		3,2			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

13	401793,0	1378315,0	2,00	6,48E-03	0,00259	260	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	2,63E-03	0,00105	40,5						
	0	0	2002	2,54E-03	0,00102	39,2						
	0	0	7002	2,20E-04	0,00009	3,4						
	0	0	4001	1,62E-04	0,00006	2,5						
	0	0	3003	1,04E-04	0,00004	1,6						
7	398073,0	1374432,0	2,00	6,09E-03	0,00244	270	1,33	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	4001	1,05E-03	0,00042	17,2						
	0	0	4003	8,04E-04	0,00032	13,2						
	0	0	2524	8,02E-04	0,00032	13,2						
	0	0	3003	4,98E-04	0,00020	8,2						
	0	0	3004	4,52E-04	0,00018	7,4						
12	394885,0	1379068,0	2,00	5,02E-03	0,00201	209	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	4001	2,06E-03	0,00082	41,1						
	0	0	5001	1,21E-03	0,00048	24,1						
	0	0	4003	1,02E-03	0,00041	20,3						
	0	0	2524	2,83E-04	0,00011	5,6						
	0	0	4101	1,17E-04	0,00005	2,3						

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	398091,0	1375868,0	2,00	0,05	0,00712	349	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,03	0,00496	69,7						
	0	0	2002	0,01	0,00215	30,3						
12	394885,0	1379068,0	2,00	0,05	0,00686	115	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,03	0,00451	65,7						
	0	0	2002	0,02	0,00236	34,3						
7	398073,0	1374432,0	2,00	0,05	0,00679	354	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,03	0,00448	66,0						
	0	0	2002	0,02	0,00231	34,0						
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,04	0,00615	262	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,03	0,00394	64,0						
	0	0	2002	0,01	0,00221	36,0						
1	393589,0	1377661,0	2,00	0,04	0,00612	89	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,03	0,00397	64,9						
	0	0	2002	0,01	0,00215	35,1						



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

3	394763,0	1373836,00	2,00	0,04	0,00552	37	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001		0,02		0,00355		64,4		
	0		0	2002		0,01		0,00197		35,6		
6	392841,0	1376213,00	2,00	0,04	0,00534	73	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001		0,02		0,00343		64,2		
	0		0	2002		0,01		0,00191		35,8		
10	399160,0	1383278,00	2,00	0,03	0,00484	194	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001		0,02		0,00302		62,5		
	0		0	2002		0,01		0,00182		37,5		
11	392911,0	1372686,00	2,00	0,03	0,00402	44	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001		0,02		0,00252		62,7		
	0		0	2002		0,01		0,00150		37,3		
14	391312,0	1374450,00	2,00	0,03	0,00388	63	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001		0,02		0,00243		62,5		
	0		0	2002		9,70E-03		0,00146		37,5		
2	390348,0	1373754,00	2,00	0,02	0,00325	62	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001		0,01		0,00201		61,9		
	0		0	2002		8,26E-03		0,00124		38,1		
5	389215,0	1374835,00	2,00	0,02	0,00297	71	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001		0,01		0,00182		61,4		
	0		0	2002		7,64E-03		0,00115		38,6		
4	389000,0	1372715,00	2,00	0,02	0,00255	60	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001		0,01		0,00156		61,0		
	0		0	2002		6,63E-03		0,00099		39,0		
8	386267,0	1372500,00	2,00	0,01	0,00182	65	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	2001		7,28E-03		0,00109		60,1		
	0		0	2002		4,84E-03		0,00073		39,9		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	393589,0	1377661,0	2,00	0,22	0,10756	89	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,15		0,07278		67,7			
0		0	2002		0,07		0,03478		32,3			
0		0	3216		1,27E-05		6,35382E-06		0,0			
3	394763,0	1373836,0	2,00	0,21	0,10727	37	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,14		0,07129		66,5			
0		0	2002		0,07		0,03597		33,5			
0		0	3216		7,62E-06		3,81062E-06		0,0			
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,21	0,10702	262	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,15		0,07271		67,9			
0		0	2002		0,07		0,03431		32,1			
0		0	3216		1,19E-05		5,93144E-06		0,0			
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,21	0,10636	73	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,14		0,07039		66,2			
0		0	2002		0,07		0,03596		33,8			
0		0	3216		9,59E-06		4,79348E-06		0,0			
10	399160,0	1383278,0	2,00	0,20	0,10249	194	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,13		0,06684		65,2			
0		0	2002		0,07		0,03565		34,8			
0		0	3216		8,61E-06		4,30709E-06		0,0			
7	398073,0	1374432,0	2,00	0,20	0,09917	354	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,14		0,06917		69,8			
0		0	2002		0,06		0,02999		30,2			
0		0	3216		1,24E-05		6,20915E-06		0,0			
11	392911,0	1372686,0	2,00	0,19	0,09549	44	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,12		0,06226		65,2			
0		0	2002		0,07		0,03323		34,8			
0		0	3216		6,67E-06		3,33701E-06		0,0			
12	394885,0	1379068,0	2,00	0,19	0,09540	115	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,13		0,06663		69,8			
0		0	2002		0,06		0,02876		30,1			
0		0	3216		2,22E-05		0,00001		0,0			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

14	391312,0	1374450,00	2,00	0,19	0,09410	63	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0		2001	0,12			0,06129		65,1		
	0	0		2002	0,07			0,03281		34,9		
	0	0		3216	6,32E-06			3,15922E-06		0,0		
2	390348,0	1373754,00	2,00	0,17	0,08673	62	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0		2001	0,11			0,05608		64,7		
	0	0		2002	0,06			0,03065		35,3		
	0	0		3216	5,32E-06			2,66120E-06		0,0		
5	389215,0	1374835,00	2,00	0,17	0,08299	71	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0		2001	0,11			0,05334		64,3		
	0	0		2002	0,06			0,02964		35,7		
	0	0		3216	4,60E-06			2,30162E-06		0,0		
4	389000,0	1372715,00	2,00	0,15	0,07675	60	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0		2001	0,10			0,04903		63,9		
	0	0		2002	0,06			0,02773		36,1		
	0	0		3216	3,85E-06			1,92532E-06		0,0		
8	386267,0	1372500,00	2,00	0,13	0,06306	65	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0		2001	0,08			0,03961		62,8		
	0	0		2002	0,05			0,02345		37,2		
	0	0		3216	2,62E-06			1,30970E-06		0,0		
9	398091,0	1375868,00	2,00	0,11	0,05580	349	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0		2001	0,08			0,04069		72,9		
	0	0		2002	0,03			0,01511		27,1		
	0	0		3216	2,38E-06			1,18886E-06		0,0		

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,02	0,09832	63	2,88	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	7002	0,01	0,06722	68,4						
	0	0	7001	5,49E-03	0,02747	27,9						
	0	0	2801	1,37E-04	0,00069	0,7						
	0	0	2803	1,30E-04	0,00065	0,7						
	0	0	2802	1,27E-04	0,00064	0,6						
14	391312,0	1374450,0	2,00	0,01	0,05506	304	2,88	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	7002	7,77E-03	0,03886	70,6						
	0	0	7001	3,24E-03	0,01620	29,4						
2	390348,0	1373754,0	2,00	0,01	0,05171	350	2,88	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	7002	7,30E-03	0,03649	70,6						
	0	0	7001	3,04E-03	0,01522	29,4						
6	392841,0	1376213,0	2,00	7,30E-03	0,03649	33	1,92	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2801	2,47E-03	0,01234	33,8						
	0	0	2803	2,41E-03	0,01203	33,0						
	0	0	2802	2,33E-03	0,01166	31,9						
	0	0	8001	2,53E-05	0,00013	0,3						
	0	0	1101	1,77E-05	0,00009	0,2						
8	386267,0	1372500,0	2,00	6,20E-03	0,03098	39	6,00	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	3003	1,38E-03	0,00690	22,3						
	0	0	3005	1,25E-03	0,00625	20,2						
	0	0	3004	1,21E-03	0,00606	19,6						
	0	0	3002	7,53E-04	0,00376	12,1						
	0	0	3001	6,13E-04	0,00307	9,9						
11	392911,0	1372686,0	2,00	5,75E-03	0,02875	314	6,00	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	0	0	2524	3,04E-03	0,01518	52,8						
	0	0	7002	1,64E-03	0,00818	28,5						
	0	0	7001	7,00E-04	0,00350	12,2						
	0	0	1302	1,98E-04	0,00099	3,5						
	0	0	1301	1,80E-04	0,00090	3,1						

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

4	389000,0	1372715,00	2,00	5,74E-03	0,02869	308	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	3003	1,29E-03		0,00647		22,6				
0		0	3005	1,19E-03		0,00593		20,7				
0		0	3004	1,15E-03		0,00573		20,0				
0		0	3002	6,95E-04		0,00348		12,1				
0		0	3001	5,57E-04		0,00279		9,7				
3	394763,0	1373836,00	2,00	5,19E-03	0,02593	22	1,92	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	1601	4,35E-03		0,02173		83,8				
0		0	1701	1,92E-04		0,00096		3,7				
0		0	1801	1,62E-04		0,00081		3,1				
0		0	1802	1,62E-04		0,00081		3,1				
0		0	1201	8,12E-05		0,00041		1,6				
1	393589,0	1377661,00	2,00	4,94E-03	0,02471	206	1,92	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	2801	1,19E-03		0,00595		24,1				
0		0	2803	1,14E-03		0,00572		23,2				
0		0	2802	1,12E-03		0,00558		22,6				
0		0	2524	6,18E-04		0,00309		12,5				
0		0	5001	2,40E-04		0,00120		4,9				
12	394885,0	1379068,00	2,00	3,20E-03	0,01598	223	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	7002	9,01E-04		0,00450		28,2				
0		0	2524	3,68E-04		0,00184		11,5				
0		0	7001	3,55E-04		0,00177		11,1				
0		0	2801	2,91E-04		0,00146		9,1				
0		0	2803	2,76E-04		0,00138		8,6				
10	399160,0	1383278,00	2,00	2,87E-03	0,01433	197	6,00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	8001	1,03E-03		0,00517		36,1				
0		0	2001	3,26E-04		0,00163		11,4				
0		0	2002	3,09E-04		0,00155		10,8				
0		0	9004	2,78E-04		0,00139		9,7				
0		0	9003	2,78E-04		0,00139		9,7				
9	398091,0	1375868,00	2,00	2,55E-03	0,01273	264	0,50	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	7002	6,05E-04		0,00302		23,7				
0		0	2524	2,86E-04		0,00143		11,2				
0		0	7001	2,42E-04		0,00121		9,5				
0		0	1801	1,21E-04		0,00060		4,7				
0		0	1802	1,21E-04		0,00060		4,7				
7	398073,0	1374432,00	2,00	2,44E-03	0,01219	270	0,96	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	2524	6,98E-04		0,00349		28,6				
0		0	7002	2,97E-04		0,00149		12,2				
0		0	4001	1,44E-04		0,00072		5,9				
0		0	7001	1,37E-04		0,00068		5,6				
0		0	3003	1,35E-04		0,00068		5,5				

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

13	401793,0	1378315,0	2,00	1,57E-03	0,00783	249	0,96	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2524	3,06E-04	0,00153	19,5						
	0	0	7002	1,66E-04	0,00083	10,6						
	0	0	4001	1,22E-04	0,00061	7,8						
	0	0	5001	1,00E-04	0,00050	6,4						
	0	0	3003	7,71E-05	0,00039	4,9						

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,23	-	65	3,15	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	7002	0,12	0,00000	53,3						
	0	0	7001	0,04	0,00000	19,2						
	0	0	2001	0,04	0,00000	15,5						
	0	0	2002	0,02	0,00000	10,6						
	0	0	2801	7,33E-04	0,00000	0,3						
2	390348,0	1373754,0	2,00	0,23	-	61	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,09	0,00000	37,5						
	0	0	2002	0,06	0,00000	25,2						
	0	0	2524	0,05	0,00000	22,6						
	0	0	4001	0,02	0,00000	8,8						
	0	0	4003	0,01	0,00000	5,6						
10	399160,0	1383278,0	2,00	0,19	-	194	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,10	0,00000	55,1						
	0	0	2002	0,07	0,00000	35,9						
	0	0	8001	5,99E-03	0,00000	3,2						
	0	0	1004	2,64E-03	0,00000	1,4						
	0	0	1007	1,52E-03	0,00000	0,8						
8	386267,0	1372500,0	2,00	0,18	-	39	4,72	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	3003	0,04	0,00000	20,7						
	0	0	3004	0,03	0,00000	18,6						
	0	0	3005	0,03	0,00000	18,3						
	0	0	3001	0,02	0,00000	9,5						
	0	0	3002	0,02	0,00000	9,0						
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,18	-	261	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,11	0,00000	61,5						
	0	0	2002	0,06	0,00000	34,1						
	0	0	7002	1,45E-03	0,00000	0,8						
	0	0	4001	8,71E-04	0,00000	0,5						
	0	0	3216	6,86E-04	0,00000	0,4						



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

3	394763,0	1373836,00	2,00	0,18	-	37	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001	0,11		0,00000		61,3			
0		0	2002	0,07		0,00000		37,8			
0		0	3216	3,63E-04		0,00000		0,2			
0		0	1201	3,49E-04		0,00000		0,2			
0		0	1601	3,09E-04		0,00000		0,2			
1	393589,0	1377661,00	2,00	0,18	-	89	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001	0,11		0,00000		62,9			
0		0	2002	0,07		0,00000		36,7			
0		0	3216	6,06E-04		0,00000		0,3			
0		0	3601	2,67E-06		0,00000		0,0			
6	392841,0	1376213,00	2,00	0,18	-	73	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001	0,11		0,00000		61,4			
0		0	2002	0,07		0,00000		38,3			
0		0	3216	4,57E-04		0,00000		0,3			
0		0	1201	1,24E-04		0,00000		0,1			
4	389000,0	1372715,00	2,00	0,17	-	60	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001	0,08		0,00000		43,9			
0		0	2002	0,05		0,00000		30,3			
0		0	4001	0,02		0,00000		11,2			
0		0	2524	0,01		0,00000		8,4			
0		0	4003	9,94E-03		0,00000		5,8			
14	391312,0	1374450,00	2,00	0,17	-	64	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001	0,09		0,00000		55,0			
0		0	2002	0,06		0,00000		35,6			
0		0	4001	8,31E-03		0,00000		4,9			
0		0	4003	6,47E-03		0,00000		3,8			
0		0	3216	3,35E-04		0,00000		0,2			
7	398073,0	1374432,00	2,00	0,16	-	354	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001	0,11		0,00000		64,9			
0		0	2002	0,06		0,00000		34,3			
0		0	3216	5,92E-04		0,00000		0,4			
0		0	3401	3,45E-04		0,00000		0,2			
0		0	8001	1,61E-04		0,00000		0,1			
11	392911,0	1372686,00	2,00	0,16	-	44	6,00	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001	0,10		0,00000		59,2			
0		0	2002	0,06		0,00000		38,5			
0		0	1501	9,57E-04		0,00000		0,6			
0		0	1502	7,43E-04		0,00000		0,5			
0		0	1601	4,43E-04		0,00000		0,3			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

12	394885,0	1379068,00	2,00	0,16	-	115	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0		2001		0,10		0,00000		65,0		
	0	0		2002		0,05		0,00000		34,3		
	0	0		3216		1,06E-03		0,00000		0,7		
	0	0		3601		4,60E-06		0,00000		0,0		
9	398091,0	1375868,00	2,00	0,09	-	349	6,00	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0		2001		0,06		0,00000		68,4		
	0	0		2002		0,03		0,00000		31,0		
	0	0		3401		3,70E-04		0,00000		0,4		
	0	0		3216		1,13E-04		0,00000		0,1		
	0	0		1101		4,90E-05		0,00000		0,1		

## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,63	0,12511	95	2,72	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	7002		0,42		0,08308		66,4
	0	0	7001		0,14		0,02829		22,6
	0	0	4001		0,03		0,00574		4,6
	0	0	4003		0,02		0,00419		3,3
	0	0	1004		9,26E-03		0,00185		1,5
390100,00	1375600,00	0,56	0,11278	183	2,72	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	7002		0,42		0,08311		73,7
	0	0	7001		0,14		0,02827		25,1
	0	0	5001		6,93E-03		0,00139		1,2
	0	0	4101		5,17E-05		0,00001		0,0
390400,00	1375300,00	0,56	0,11205	266	2,72	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	7002		0,42		0,08321		74,3
	0	0	7001		0,14		0,02826		25,2
	0	0	3003		6,13E-04		0,00012		0,1
	0	0	3004		5,81E-04		0,00012		0,1
	0	0	3005		5,73E-04		0,00011		0,1

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,05	0,02045	95	2,67	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,03		0,01362		66,6		
0	0	7001	0,01		0,00462		22,6		
0	0	4001	2,30E-03		0,00092		4,5		
0	0	4003	1,68E-03		0,00067		3,3		
0	0	1004	7,47E-04		0,00030		1,5		
390100,00	1375600,00	0,05	0,01842	183	2,67	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,03		0,01359		73,7		
0	0	7001	0,01		0,00461		25,0		
0	0	5001	5,63E-04		0,00023		1,2		
0	0	4101	4,43E-06		1,77242E-06		0,0		
390400,00	1375300,00	0,05	0,01832	266	2,67	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,03		0,01360		74,3		
0	0	7001	0,01		0,00462		25,2		
0	0	3003	5,30E-05		0,00002		0,1		
0	0	3004	5,02E-05		0,00002		0,1		
0	0	3005	4,95E-05		0,00002		0,1		

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
396100,00	1376200,00	0,05	0,00770	47	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,03		0,00517		67,1		
0	0	2002	0,02		0,00254		32,9		
396400,00	1375900,00	0,05	0,00768	36	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,03		0,00515		67,1		
0	0	2002	0,02		0,00252		32,9		
395800,00	1376500,00	0,05	0,00766	58	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,03		0,00514		67,1		
0	0	2002	0,02		0,00252		32,9		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
394600,00	1374700,00	0,22	0,10893	46	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,15		0,07329		67,3		
0	0	2002	0,07		0,03564		32,7		
0	0	3216	8,28E-06		4,13942E-06		0,0		
395200,00	1374100,00	0,22	0,10891	35	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,15		0,07318		67,2		
0	0	2002	0,07		0,03573		32,8		
0	0	3216	8,35E-06		4,17603E-06		0,0		
394000,00	1375300,00	0,22	0,10889	57	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,15		0,07311		67,1		
0	0	2002	0,07		0,03578		32,9		
0	0	3216	8,83E-06		4,41616E-06		0,0		

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,04	0,20195	94	1,92	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,03		0,14512		71,9		
0	0	7001	0,01		0,05263		26,1		
0	0	4001	3,42E-04		0,00171		0,8		
0	0	4003	1,93E-04		0,00096		0,5		
0	0	1004	5,48E-05		0,00027		0,1		
390100,00	1375000,00	0,04	0,19805	356	1,92	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,03		0,14512		73,3		
0	0	7001	0,01		0,05293		26,7		
390400,00	1375300,00	0,04	0,19300	266	1,92	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,03		0,13990		72,5		
0	0	7001	0,01		0,05221		27,1		
0	0	3003	4,04E-05		0,00020		0,1		
0	0	3005	3,80E-05		0,00019		0,1		
0	0	3004	3,69E-05		0,00018		0,1		

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,38	-	95	1,57	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,26		0,00000		69,3		
0	0	7001	0,08		0,00000		20,6		
0	0	4001	0,01		0,00000		3,1		
0	0	4003	0,01		0,00000		3,0		
0	0	1004	6,42E-03		0,00000		1,7		
386500,00	1373500,00	0,35	-	66	4,72	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	3003	0,05		0,00000		14,8		
0	0	2001	0,05		0,00000		13,4		
0	0	3004	0,05		0,00000		13,1		
0	0	3005	0,05		0,00000		12,9		
0	0	2002	0,03		0,00000		9,7		
386200,00	1373500,00	0,35	-	70	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,06		0,00000		18,1		
0	0	3003	0,05		0,00000		13,5		
0	0	2002	0,04		0,00000		13,0		
0	0	3004	0,04		0,00000		12,2		
0	0	3005	0,04		0,00000		12,0		



## РАСЧЕТЫ С УЧЕТОМ ФОНА

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	ПДК с/г	0,04000	ПДК с/с	0,10000	Да	Да
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	ПДК с/с	0,05000	ПДК с/с	0,05000	Да	Да
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Да

## Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)					
		X		Y			
1	ПНЗ №1, ул. Ново-Садовая, 325	393589,00					1377661,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0330	Сера диоксид	0,01700	0,01200	0,01600	0,01900	0,01400	0,00000
2	ПНЗ №2, пр. К.Маркса	390348,00					1373754,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0330	Сера диоксид	0,01400	0,01300	0,01500	0,01500	0,01400	0,00000
3	ПНЗ №3, пресеч. ул. Гагарина и ул. Промышленности	394763,00					1373836,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,05400	0,05100	0,04900	0,04800	0,05100	0,00000
0330	Сера диоксид	0,01400	0,01700	0,01600	0,02000	0,01500	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,90000	1,50000	1,40000	2,10000	1,90000	0,00000
4	ПНЗ №4, ул. Урицкого, д.21	389000,00					1372715,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,07300	0,05600	0,06400	0,05800	0,06300	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,60000	1,30000	1,30000	1,70000	1,50000	0,00000
6	ПНЗ №6, пересеч. ул. Полевой и ул. Молодогвардейской	389215,00					1374835,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,05700	0,05400	0,05500	0,05400	0,05100	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,40000	1,10000	1,20000	1,30000	1,10000	0,00000
7	ПНЗ №7, пересеч. ул. Сов. Армии и Московского ш.	392841,00					1376213,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,08100	0,06000	0,07600	0,05400	0,06300	0,00000
0330	Сера диоксид	0,01100	0,01000	0,01100	0,01100	0,01000	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,06000	1,60000	1,90000	1,63000	1,47000	0,00000
9	ПНЗ №9, городок Авиаторов, ул.Железной Девизии, 9	398073,00					1374432,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,04600	0,04100	0,04300	0,03600	0,04600	0,00000
0330	Сера диоксид	0,00900	0,01000	0,00900	0,00900	0,00900	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,41000	1,31000	1,40000	1,15000	1,20000	0,00000

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

10	ПНЗ №10, ул.Ст.Разина,9	386267,00					1372500,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06100	0,04900	0,05400	0,03800	0,05400	0,00000
0330	Сера диоксид	0,01000	0,00800	0,00900	0,00800	0,00900	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,15000	1,19000	1,43000	1,04000	1,09000	0,00000
11	ПНЗ №11, ул. Партизанская, 16	398091,00					1375868,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,09900	0,08100	0,08700	0,06900	0,09700	0,00000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,03100	0,02700	0,02900	0,02700	0,03000	0,00000
0330	Сера диоксид	0,01400	0,01400	0,01500	0,01500	0,01300	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,81000	1,48000	2,03000	1,60000	1,78000	0,00000
12	ПНЗ №12, пос.Мехзавод, кв.2	399160,00					1383278,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06400	0,05200	0,05700	0,04600	0,05700	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,66000	1,54000	1,62000	1,76000	1,46000	0,00000
15	ПНЗ №15, ул. Партизанская, 166	392911,00					1372686,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06200	0,05100	0,05500	0,04300	0,05500	0,00000
0330	Сера диоксид	0,01100	0,01200	0,00900	0,01500	0,01200	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,69000	1,46000	1,56000	1,85000	1,51000	0,00000
17	ПНЗ №17, ул.Димитрова,115	394885,00					1379068,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,96000	0,00000	1,16000	0,00000	0,84000	0,00000
18	ПНЗ №18, пос. Зубчаниновка, ул.А.Невского, 95	401793,00					1378315,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06600	0,05400	0,05900	0,04700	0,06000	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,67000	1,51000	1,64000	1,71000	1,49000	0,00000
20	точка по фону для ПАО "САЛЮТ", п.Мехзавод, Московское ш.,20	391312,00					1374450,00
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06300	0,05100	0,05600	0,04500	0,05600	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,60000	1,50000	1,60000	1,70000	1,40000	0,00000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

## Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	398091,0	1375868,0	2,00	0,54	0,10828	259	1,36	0,46	0,09281	0,50	0,09900	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	4001		0,01		0,00294		2,7			
	0	0	4003		0,01		0,00217		2,0			
	0	0	2524		9,19E-03		0,00184		1,7			
	0	0	3003		6,03E-03		0,00121		1,1			
	0	0	5001		5,88E-03		0,00118		1,1			
4	389000,0	1372715,0	2,00	0,48	0,09561	307	6,00	0,21	0,04126	0,32	0,06300	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	3003		0,06		0,01145		12,0			
	0	0	3004		0,05		0,01027		10,7			
	0	0	3005		0,05		0,01009		10,6			
	0	0	3001		0,02		0,00490		5,1			
	0	0	3002		0,02		0,00470		4,9			
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,47	0,09436	250	1,36	0,36	0,07209	0,41	0,08100	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	7002		0,03		0,00562		6,0			
	0	0	3003		0,01		0,00279		3,0			
	0	0	3004		0,01		0,00253		2,7			
	0	0	3005		0,01		0,00251		2,7			
	0	0	7001		0,01		0,00204		2,2			
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,46	0,09142	63	2,72	0,15	0,03072	0,27	0,05500	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	7002		0,21		0,04173		45,6			
	0	0	7001		0,07		0,01458		15,9			
	0	0	2002		9,49E-03		0,00190		2,1			
	0	0	2001		7,71E-03		0,00154		1,7			
	0	0	2801		1,10E-03		0,00022		0,2			
8	386267,0	1372500,0	2,00	0,42	0,08390	39	6,00	0,13	0,02573	0,25	0,04900	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	3003		0,06		0,01224		14,6			
	0	0	3004		0,06		0,01102		13,1			
	0	0	3005		0,05		0,01087		13,0			
	0	0	3001		0,03		0,00528		6,3			
	0	0	3002		0,03		0,00504		6,0			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

2	390348,0	1373754,0	2,00	0,41	0,08194	60	6,00	0,22	0,04329	0,29	0,05875	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2524	0,09		0,01868		22,8					
0	0	2002	0,03		0,00589		7,2					
0	0	4001	0,03		0,00553		6,7					
0	0	2001	0,02		0,00483		5,9					
0	0	4003	0,02		0,00351		4,3					
1	393589,0	1377661,0	2,00	0,39	0,07782	227	0,50	0,31	0,06251	0,34	0,06864	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	7002	0,03		0,00515		6,6					
0	0	7001	8,52E-03		0,00170		2,2					
0	0	2524	8,33E-03		0,00167		2,1					
0	0	3003	3,72E-03		0,00074		1,0					
0	0	3004	3,37E-03		0,00067		0,9					
14	391312,0	1374450,0	2,00	0,39	0,07781	304	1,36	0,27	0,05313	0,32	0,06300	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	7002	0,09		0,01829		23,5					
0	0	7001	0,03		0,00640		8,2					
0	0	3003	2,52E-06		5,03279E-07		0,0					
0	0	3005	2,44E-06		4,87475E-07		0,0					
0	0	3004	2,43E-06		4,86843E-07		0,0					
12	394885,0	1379068,0	2,00	0,37	0,07493	224	1,36	0,32	0,06305	0,34	0,06780	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	2524	0,01		0,00209		2,8					
0	0	5001	7,12E-03		0,00142		1,9					
0	0	7002	6,19E-03		0,00124		1,7					
0	0	3003	4,72E-03		0,00094		1,3					
0	0	3004	4,27E-03		0,00085		1,1					
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,36	0,07200	249	1,36	0,31	0,06200	0,33	0,06600	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	4001	0,01		0,00210		2,9					
0	0	5001	7,87E-03		0,00157		2,2					
0	0	4003	4,43E-03		0,00089		1,2					
0	0	2524	3,89E-03		0,00078		1,1					
0	0	3003	3,24E-03		0,00065		0,9					
11	392911,0	1372686,0	2,00	0,35	0,07079	283	1,36	0,28	0,05614	0,31	0,06200	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	3003	0,02		0,00302		4,3					
0	0	3004	0,01		0,00273		3,9					
0	0	3005	0,01		0,00271		3,8					
0	0	3012	6,09E-03		0,00122		1,7					
0	0	3010	6,06E-03		0,00121		1,7					
10	399160,0	1383278,0	2,00	0,35	0,06931	221	1,36	0,30	0,06046	0,32	0,06400	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	4001	9,02E-03		0,00180		2,6					
0	0	5001	8,38E-03		0,00168		2,4					
0	0	4003	3,50E-03		0,00070		1,0					
0	0	2524	3,50E-03		0,00070		1,0					
0	0	7002	2,46E-03		0,00049		0,7					

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

3	394763,0	1373836,0	2,00	0,32	0,06489	272	1,36	0,23	0,04674	0,27	0,05400	0
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	2524				0,02	0,00444		6,8	
	0		0	3003				0,01	0,00216		3,3	
	0		0	3004				9,81E-03	0,00196		3,0	
	0		0	3005				9,71E-03	0,00194		3,0	
	0		0	1501				5,00E-03	0,00100		1,5	
7	398073,0	1374432,0	2,00	0,27	0,05492	270	1,36	0,20	0,04005	0,23	0,04600	0
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	4001				0,01	0,00262		4,8	
	0		0	4003				9,79E-03	0,00196		3,6	
	0		0	2524				9,69E-03	0,00194		3,5	
	0		0	3003				6,04E-03	0,00121		2,2	
	0		0	3004				5,48E-03	0,00110		2,0	

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	393589,0	1377661,0	2,00	0,22	0,11076	89	6,00	6,40E-03	0,00320	0,03	0,01600	0
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	2001				0,15	0,07278		65,7	
	0		0	2002				0,07	0,03478		31,4	
	0		0	3216				1,27E-05	6,35382E-06		0,0	
3	394763,0	1373836,0	2,00	0,22	0,11067	37	6,00	6,80E-03	0,00340	0,03	0,01700	0
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	2001				0,14	0,07129		64,4	
	0		0	2002				0,07	0,03597		32,5	
	0		0	3216				7,62E-06	3,81062E-06		0,0	
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,22	0,10943	262	6,00	4,81E-03	0,00241	0,02	0,01203	0
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	2001				0,15	0,07271		66,4	
	0		0	2002				0,07	0,03431		31,4	
	0		0	3216				1,19E-05	5,93144E-06		0,0	
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,22	0,10856	73	6,00	4,40E-03	0,00220	0,02	0,01100	0
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	2001				0,14	0,07039		64,8	
	0		0	2002				0,07	0,03596		33,1	
	0		0	3216				9,59E-06	4,79348E-06		0,0	
10	399160,0	1383278,0	2,00	0,21	0,10536	194	6,00	5,73E-03	0,00287	0,03	0,01434	0
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	2001				0,13	0,06684		63,4	
	0		0	2002				0,07	0,03565		33,8	
	0		0	3216				8,61E-06	4,30709E-06		0,0	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

7	398073,0	1374432,00	2,00	0,20	0,10117	354	6,00	4,00E-02	0,00200	0,02	0,01000	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,14	0,06917	68,4						
	0	0	2002	0,06	0,02999	29,6						
	0	0	3216	1,24E-05	6,20915E-06	0,0						
12	394885,0	1379068,00	2,00	0,20	0,09807	115	6,00	5,34E-02	0,00267	0,03	0,01335	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,13	0,06663	67,9						
	0	0	2002	0,06	0,02876	29,3						
	0	0	3216	2,22E-05	0,00001	0,0						
11	392911,0	1372686,00	2,00	0,20	0,09789	44	6,00	4,80E-02	0,00240	0,02	0,01200	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,12	0,06226	63,6						
	0	0	2002	0,07	0,03323	33,9						
	0	0	3216	6,67E-06	3,33701E-06	0,0						
14	391312,0	1374450,00	2,00	0,19	0,09668	63	6,00	5,16E-02	0,00258	0,03	0,01290	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,12	0,06129	63,4						
	0	0	2002	0,07	0,03281	33,9						
	0	0	3216	6,32E-06	3,15922E-06	0,0						
2	390348,0	1373754,00	2,00	0,18	0,08973	62	6,00	6,00E-02	0,00300	0,03	0,01500	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,11	0,05608	62,5						
	0	0	2002	0,06	0,03065	34,2						
	0	0	3216	5,32E-06	2,66120E-06	0,0						
5	389215,0	1374835,00	2,00	0,17	0,08555	71	6,00	5,13E-02	0,00256	0,03	0,01282	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,11	0,05334	62,3						
	0	0	2002	0,06	0,02964	34,7						
	0	0	3216	4,60E-06	2,30162E-06	0,0						
4	389000,0	1372715,00	2,00	0,16	0,07926	60	6,00	5,00E-02	0,00250	0,03	0,01250	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,10	0,04903	61,9						
	0	0	2002	0,06	0,02773	35,0						
	0	0	3216	3,85E-06	1,92532E-06	0,0						
8	386267,0	1372500,00	2,00	0,13	0,06486	65	6,00	3,60E-02	0,00180	0,02	0,00900	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,08	0,03961	61,1						
	0	0	2002	0,05	0,02345	36,1						
	0	0	3216	2,62E-06	1,30970E-06	0,0						
9	398091,0	1375868,00	2,00	0,12	0,05860	349	6,00	5,60E-02	0,00280	0,03	0,01400	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,08	0,04069	69,4						
	0	0	2002	0,03	0,01511	25,8						
	0	0	3216	2,38E-06	1,18886E-06	0,0						



**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,36	-	73	6,00	0,18	-	0,25	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,11		0,00000		30,3			
0		0	2002		0,07		0,00000		18,9			
0		0	3216		4,57E-04		0,00000		0,1			
0		0	1201		1,24E-04		0,00000		0,0			
9	398091,0	1375868,0	2,00	0,35	-	259	1,57	0,31	-	0,33	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	4001		0,01		0,00000		2,9			
0		0	4003		6,27E-03		0,00000		1,8			
0		0	2524		4,89E-03		0,00000		1,4			
0		0	5001		3,82E-03		0,00000		1,1			
0		0	3003		3,26E-03		0,00000		0,9			
5	389215,0	1374835,0	2,00	0,31	-	65	3,15	0,08	-	0,17	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	7002		0,12		0,00000		39,7			
0		0	7001		0,04		0,00000		14,3			
0		0	2001		0,04		0,00000		11,6			
0		0	2002		0,02		0,00000		7,9			
0		0	2801		7,33E-04		0,00000		0,2			
4	389000,0	1372715,0	2,00	0,30	-	60	6,00	0,13	-	0,20	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,08		0,00000		24,8			
0		0	2002		0,05		0,00000		17,1			
0		0	4001		0,02		0,00000		6,3			
0		0	2524		0,01		0,00000		4,8			
0		0	4003		9,94E-03		0,00000		3,3			
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,30	-	261	6,00	0,11	-	0,19	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,11		0,00000		37,8			
0		0	2002		0,06		0,00000		20,9			
0		0	7002		1,45E-03		0,00000		0,5			
0		0	4001		8,71E-04		0,00000		0,3			
0		0	3216		6,86E-04		0,00000		0,2			
3	394763,0	1373836,0	2,00	0,29	-	37	6,00	0,11	-	0,18	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	2001		0,11		0,00000		38,0			
0		0	2002		0,07		0,00000		23,4			
0		0	3216		3,63E-04		0,00000		0,1			
0		0	1201		3,49E-04		0,00000		0,1			
0		0	1601		3,09E-04		0,00000		0,1			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

11	392911,0	1372686,00	2,00	0,28	-	45	6,00	0,12	-	0,18	-	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0			0	2001	0,09			0,00000		33,5		
0			0	2002	0,06			0,00000		21,9		
0			0	1501	1,18E-03			0,00000		0,4		
0			0	1502	9,16E-04			0,00000		0,3		
0			0	1601	5,96E-04			0,00000		0,2		
14	391312,0	1374450,00	2,00	0,28	-	64	6,00	0,11	-	0,17	-	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0			0	2001	0,09			0,00000		33,6		
0			0	2002	0,06			0,00000		21,7		
0			0	4001	8,31E-03			0,00000		3,0		
0			0	4003	6,47E-03			0,00000		2,3		
0			0	3216	3,35E-04			0,00000		0,1		
8	386267,0	1372500,00	2,00	0,27	-	39	4,72	0,09	-	0,16	-	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0			0	3003	0,04			0,00000		13,9		
0			0	3004	0,03			0,00000		12,5		
0			0	3005	0,03			0,00000		12,4		
0			0	3001	0,02			0,00000		6,4		
0			0	3002	0,02			0,00000		6,1		
10	399160,0	1383278,00	2,00	0,26	-	194	6,00	0,07	-	0,14	-	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0			0	2001	0,10			0,00000		40,1		
0			0	2002	0,07			0,00000		26,1		
0			0	8001	5,99E-03			0,00000		2,3		
0			0	1004	2,64E-03			0,00000		1,0		
0			0	1007	1,52E-03			0,00000		0,6		
12	394885,0	1379068,00	2,00	0,25	-	115	6,00	0,09	-	0,15	-	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0			0	2001	0,10			0,00000		41,3		
0			0	2002	0,05			0,00000		21,8		
0			0	3216	1,06E-03			0,00000		0,4		
0			0	3601	4,60E-06			0,00000		0,0		
7	398073,0	1374432,00	2,00	0,24	-	354	6,00	0,08	-	0,14	-	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0			0	2001	0,11			0,00000		44,4		
0			0	2002	0,06			0,00000		23,5		
0			0	3216	5,92E-04			0,00000		0,2		
0			0	3401	3,45E-04			0,00000		0,1		
0			0	8001	1,61E-04			0,00000		0,1		
2	390348,0	1373754,00	2,00	0,23	-	61	6,00	3,75E-00	-	0,02	-	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0			0	2001	0,09			0,00000		36,8		
0			0	2002	0,06			0,00000		24,8		
0			0	2524	0,05			0,00000		22,2		
0			0	4001	0,02			0,00000		8,6		
0			0	4003	0,01			0,00000		5,6		

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

1	393589,0	1377661,0	2,00	0,18	-	89	6,00	4,00E-06	-	0,02	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	2001	0,11			0,00000		61,6			
	0	0	2002	0,07			0,00000		35,9			
	0	0	3216	6,06E-04			0,00000		0,3			
	0	0	3601	2,67E-06			0,00000		0,0			

## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301  
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1  
Расчётная площадка № 001  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,68	0,13676	95	2,72	0,06	0,01166	0,29	0,05828
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	7002		0,42		0,08308		60,7
	0	0	7001		0,14		0,02829		20,7
	0	0	4001		0,03		0,00574		4,2
	0	0	4003		0,02		0,00419		3,1
	0	0	1004		9,26E-03		0,00185		1,4
390400,00	1375300,00	0,62	0,12435	266	2,72	0,06	0,01229	0,29	0,05711
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	7002		0,42		0,08321		66,9
	0	0	7001		0,14		0,02826		22,7
	0	0	3003		6,13E-04		0,00012		0,1
	0	0	3004		5,81E-04		0,00012		0,1
	0	0	3005		5,73E-04		0,00011		0,1
390100,00	1375600,00	0,61	0,12277	183	2,72	0,05	0,01000	0,25	0,04998
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	7002		0,42		0,08311		67,7
	0	0	7001		0,14		0,02827		23,0
	0	0	5001		6,93E-03		0,00139		1,1
	0	0	4101		5,17E-05		0,00001		0,0

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
395200,00	1374100,00	0,22	0,11176	35	6,00	5,71E-03	0,00286	0,03	0,01429
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,15		0,07318		65,5		
0	0	2002	0,07		0,03573		32,0		
0	0	3216	8,35E-06		4,17603E-06		0,0		
394600,00	1374700,00	0,22	0,11162	46	6,00	5,37E-03	0,00269	0,03	0,01343
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,15		0,07329		65,7		
0	0	2002	0,07		0,03564		31,9		
0	0	3216	8,28E-06		4,13942E-06		0,0		
394000,00	1375300,00	0,22	0,11148	57	6,00	5,18E-03	0,00259	0,03	0,01295
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,15		0,07311		65,6		
0	0	2002	0,07		0,03578		32,1		
0	0	3216	8,83E-06		4,41616E-06		0,0		

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
389800,00	1375300,00	0,41	-	95	1,57	0,03	-	0,17	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	7002	0,26		0,00000		63,6		
0	0	7001	0,08		0,00000		18,9		
0	0	4001	0,01		0,00000		2,9		
0	0	4003	0,01		0,00000		2,8		
0	0	1004	6,42E-03		0,00000		1,6		
386500,00	1373500,00	0,38	-	66	6,00	0,03	-	0,17	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,05		0,00000		14,0		
0	0	3003	0,05		0,00000		13,0		
0	0	3004	0,04		0,00000		11,5		
0	0	3005	0,04		0,00000		11,4		
0	0	2002	0,04		0,00000		10,3		
386200,00	1373500,00	0,38	-	70	6,00	0,03	-	0,17	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	2001	0,06		0,00000		16,5		
0	0	3003	0,05		0,00000		12,3		
0	0	2002	0,04		0,00000		11,8		
0	0	3004	0,04		0,00000		11,1		
0	0	3005	0,04		0,00000		10,9		

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ОАО "ВТИ"  
Регистрационный номер: 01010714

**Предприятие: 15, ТЭС и котельные**

Город: 33, городской округ Самара

Район: 1, схема теплоснабжения

Адрес предприятия: ТЭЦ и котельные

Разработчик: ОАО «ВТИ»

**ВИД: 1, Перспектива (П)**

**ВР: 2, Совместный расчет на П - средние**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м³:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Роза ветров, %**

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
10,00	7,00	17,00	12,00	9,00	15,00	19,00	11,00



## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1004	1	1	0,0000070	0,000000	0,0000000
0	0	1005	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	1006	1	1	0,0000020	0,000000	0,0000000
0	0	1007	1	1	0,0000040	0,000000	0,0000000
0	0	1101	1	1	4,5000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	1201	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	1301	1	1	1,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	1302	1	1	2,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	1401	1	1	0,0000042	0,000000	0,0000000
0	0	1501	1	1	4,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	1502	1	1	4,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	1601	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	1701	1	1	4,0000000E-09	0,000000	0,0000000
0	0	1801	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	1802	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	1901	1	1	4,0000000E-09	0,000000	0,0000000
0	0	2001	1	1	0,0000830	0,000000	0,0000000
0	0	2002	1	1	0,0000710	0,000000	0,0000000
0	0	2101	1	1	4,0000000E-09	0,000000	0,0000000
0	0	2524	1	1	6,5000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	2634	1	1	0,0000004	0,000000	0,0000000
0	0	2701	1	1	4,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	2801	1	1	5,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	2802	1	1	4,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	2803	1	1	4,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	2901	1	1	1,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	3001	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	3002	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	3003	1	1	0,0000020	0,000000	0,0000000
0	0	3004	1	1	0,0000020	0,000000	0,0000000
0	0	3005	1	1	0,0000020	0,000000	0,0000000
0	0	3010	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	3011	1	1	0,0000005	0,000000	0,0000000
0	0	3012	1	1	0,0000005	0,000000	0,0000000
0	0	3101	1	1	0,0000002	0,000000	0,0000000

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

0	0	3102	1	1	2,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	3103	1	1	2,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	3104	1	1	0,0000003	0,000000	0,0000000
0	0	3216	1	1	0,0000009	0,000000	0,0000000
0	0	3301	1	1	1,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	3401	1	1	2,0000000E-09	0,000000	0,0000000
0	0	3601	1	1	3,5000000E-10	0,000000	0,0000000
0	0	3701	1	1	5,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	3801	1	1	1,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	3901	1	1	0,0000042	0,000000	0,0000000
0	0	4001	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	4003	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000
0	0	4101	1	1	0,0000004	0,000000	0,0000000
0	0	5001	1	1	0,0000047	0,000000	0,0000000
0	0	7001	1	1	0,0000004	0,000000	0,0000000
0	0	7002	1	1	0,0000005	0,000000	0,0000000
0	0	8001	1	1	6,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	9001	1	1	5,0000000E-08	0,000000	0,0000000
0	0	9002	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	9003	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
0	0	9004	1	1	0,0000001	0,000000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,00019743935</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Вещество: 2904**  
**Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	2001	1	1	3,9583920	0,000000	0,0000000
0	0	2002	1	1	3,0083780	0,000000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>6,96677</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,00000E-06	ПДК с/с	1,00000E-06	Нет	Нет
2904	Мазутная зола теплоэлектро- станций (в пересчете на ванадий)	-	-	ПДК с/с	0,00200	ПДК с/с	0,00200	Нет	Нет

## Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,04	3,67340E-08	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	1401		0,03		3,35328E-08		91,3			
	0	0	3901		4,06E-04		4,05913E-10		1,1			
	0	0	7002		2,76E-04		2,76433E-10		0,8			
	0	0	7001		2,13E-04		2,12782E-10		0,6			
	0	0	1004		2,08E-04		2,07721E-10		0,6			
5	389215,0	1374835,0	2,00	7,24E-03	7,23574E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	1401		7,72E-04		7,72143E-10		10,7			
	0	0	7002		7,59E-04		7,58525E-10		10,5			
	0	0	3005		6,26E-04		6,25743E-10		8,6			
	0	0	3004		6,24E-04		6,23569E-10		8,6			
	0	0	3003		6,19E-04		6,19284E-10		8,6			
14	391312,0	1374450,0	2,00	7,11E-03	7,10739E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	1401		1,83E-03		1,82585E-09		25,7			
	0	0	3901		8,84E-04		8,83570E-10		12,4			
	0	0	7002		4,42E-04		4,41892E-10		6,2			
	0	0	2001		4,37E-04		4,37461E-10		6,2			
	0	0	7001		3,51E-04		3,50803E-10		4,9			
11	392911,0	1372686,0	2,00	6,82E-03	6,81870E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	3901		2,86E-03		2,85662E-09		41,9			
	0	0	1401		8,38E-04		8,38207E-10		12,3			
	0	0	2001		4,45E-04		4,44943E-10		6,5			
	0	0	2002		2,67E-04		2,67073E-10		3,9			
	0	0	1004		2,49E-04		2,49347E-10		3,7			
2	390348,0	1373754,0	2,00	6,54E-03	6,53546E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	3901		9,82E-04		9,82299E-10		15,0			
	0	0	1401		9,14E-04		9,13940E-10		14,0			
	0	0	3005		4,60E-04		4,60471E-10		7,0			
	0	0	3004		4,59E-04		4,59074E-10		7,0			
	0	0	3003		4,58E-04		4,58216E-10		7,0			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

3	394763,0	1373836,0	2,00	6,44E-03	6,44471E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	1401	1,01E-03	1,00531E-09	15,6							
0	0	3901	9,13E-04	9,12646E-10	14,2							
0	0	1601	5,67E-04	5,67310E-10	8,8							
0	0	2001	5,09E-04	5,09267E-10	7,9							
0	0	1004	4,58E-04	4,57942E-10	7,1							
1	393589,0	1377661,0	2,00	6,07E-03	6,06878E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	1401	2,67E-03	2,67119E-09	44,0							
0	0	2001	7,66E-04	7,65833E-10	12,6							
0	0	2002	4,10E-04	4,09544E-10	6,7							
0	0	3901	2,59E-04	2,59154E-10	4,3							
0	0	1004	2,26E-04	2,25896E-10	3,7							
4	389000,0	1372715,0	2,00	5,19E-03	5,19490E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	3901	1,02E-03	1,01658E-09	19,6							
0	0	1401	4,34E-04	4,33948E-10	8,4							
0	0	3005	4,28E-04	4,28277E-10	8,2							
0	0	3004	4,27E-04	4,27362E-10	8,2							
0	0	3003	4,27E-04	4,27297E-10	8,2							
8	386267,0	1372500,0	2,00	4,07E-03	4,07151E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	3003	4,56E-04	4,56347E-10	11,2							
0	0	3004	4,54E-04	4,53725E-10	11,1							
0	0	3005	4,52E-04	4,52258E-10	11,1							
0	0	3901	4,38E-04	4,37975E-10	10,8							
0	0	2001	2,84E-04	2,84156E-10	7,0							
9	398091,0	1375868,0	2,00	3,92E-03	3,92249E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	1401	5,85E-04	5,85296E-10	14,9							
0	0	1004	4,85E-04	4,85019E-10	12,4							
0	0	1006	4,17E-04	4,17085E-10	10,6							
0	0	3216	3,31E-04	3,31404E-10	8,4							
0	0	2001	2,99E-04	2,99346E-10	7,6							
7	398073,0	1374432,0	2,00	3,47E-03	3,47024E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	1006	5,58E-04	5,58209E-10	16,1							
0	0	2001	4,97E-04	4,97326E-10	14,3							
0	0	1401	4,57E-04	4,56791E-10	13,2							
0	0	3901	3,62E-04	3,61923E-10	10,4							
0	0	2002	2,49E-04	2,49286E-10	7,2							
12	394885,0	1379068,0	2,00	3,40E-03	3,39625E-09	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	1401	8,68E-04	8,67962E-10	25,6							
0	0	2001	6,06E-04	6,05842E-10	17,8							
0	0	2002	3,10E-04	3,09803E-10	9,1							
0	0	1004	2,07E-04	2,06764E-10	6,1							
0	0	3901	1,81E-04	1,80721E-10	5,3							

13	401793,0	1378315,0	2,00	2,92E-03	2,92108E-09	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	8,47E-04	8,46740E-10	29,0						
	0	0	2002	4,49E-04	4,48608E-10	15,4						
	0	0	1004	2,63E-04	2,62532E-10	9,0						
	0	0	1401	2,62E-04	2,61679E-10	9,0						
	0	0	3216	1,76E-04	1,75503E-10	6,0						
10	399160,0	1383278,0	2,00	2,19E-03	2,18652E-09	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	4,81E-04	4,80805E-10	22,0						
	0	0	2002	2,86E-04	2,86495E-10	13,1						
	0	0	3701	2,01E-04	2,00709E-10	9,2						
	0	0	1401	1,84E-04	1,84406E-10	8,4						
	0	0	1004	1,14E-04	1,13945E-10	5,2						

**Вещество: 2904**  
**Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	401793,0	1378315,0	2,00	0,03	0,00006	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,02	0,00004	68,0						
	0	0	2002	9,50E-03	0,00002	32,0						
1	393589,0	1377661,0	2,00	0,03	0,00005	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,02	0,00004	67,8						
	0	0	2002	8,68E-03	0,00002	32,2						
12	394885,0	1379068,0	2,00	0,02	0,00004	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,01	0,00003	68,8						
	0	0	2002	6,56E-03	0,00001	31,2						
6	392841,0	1376213,0	2,00	0,02	0,00004	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,01	0,00003	66,5						
	0	0	2002	6,95E-03	0,00001	33,5						
3	394763,0	1373836,0	2,00	0,02	0,00004	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,01	0,00002	66,4						
	0	0	2002	6,15E-03	0,00001	33,6						
10	399160,0	1383278,0	2,00	0,02	0,00004	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,01	0,00002	65,4						
	0	0	2002	6,07E-03	0,00001	34,6						
7	398073,0	1374432,0	2,00	0,02	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,01	0,00002	69,2						
	0	0	2002	5,28E-03	0,00001	30,8						

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**  
**ГЛАВА 19 «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

11	392911,0	1372686,00	2,00	0,02	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,01	0,00002	65,2						
	0	0	2002	5,66E-03	0,00001	34,8						
14	391312,0	1374450,00	2,00	0,02	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,01	0,00002	65,1						
	0	0	2002	5,59E-03	0,00001	34,9						
5	389215,0	1374835,00	2,00	0,02	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	0,01	0,00002	64,6						
	0	0	2002	5,48E-03	0,00001	35,4						
2	390348,0	1373754,00	2,00	0,01	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	9,55E-03	0,00002	64,6						
	0	0	2002	5,23E-03	0,00001	35,4						
4	389000,0	1372715,00	2,00	0,01	0,00003	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	8,35E-03	0,00002	63,9						
	0	0	2002	4,72E-03	9,43730E-06	36,1						
8	386267,0	1372500,00	2,00	0,01	0,00002	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	6,78E-03	0,00001	62,9						
	0	0	2002	4,00E-03	7,99648E-06	37,1						
9	398091,0	1375868,00	2,00	0,01	0,00002	-	-	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	2001	7,14E-03	0,00001	71,4						
	0	0	2002	2,86E-03	5,72705E-06	28,6						



## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0703  
Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
392800,00	1376200,00	0,04	3,54773E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1401	0,03		3,22720E-08		91,0		
0	0	3901	4,09E-04		4,08638E-10		1,2		
0	0	7002	2,82E-04		2,81641E-10		0,8		
0	0	7001	2,17E-04		2,16768E-10		0,6		
0	0	1004	2,07E-04		2,07053E-10		0,6		
392500,00	1376200,00	0,03	3,17749E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1401	0,03		2,85712E-08		89,9		
0	0	3901	4,13E-04		4,12515E-10		1,3		
0	0	7002	3,14E-04		3,14160E-10		1,0		
0	0	7001	2,42E-04		2,41508E-10		0,8		
0	0	1004	2,00E-04		1,99546E-10		0,6		
393100,00	1376200,00	0,03	2,58690E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	1401	0,02		2,26812E-08		87,7		
0	0	3901	4,02E-04		4,02135E-10		1,6		
0	0	7002	2,52E-04		2,51668E-10		1,0		
0	0	1004	2,15E-04		2,15312E-10		0,8		
0	0	7001	1,94E-04		1,93882E-10		0,7		

**Вещество: 2904**  
**Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

**Площадка: 1**

Расчётная площадка № 001

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
402100,00	1378300,00	0,03	0,00006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	2001	0,02		0,00004		67,3	
	0	0	2002	9,75E-03		0,00002		32,7	
402100,00	1378000,00	0,03	0,00006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	2001	0,02		0,00004		67,5	
	0	0	2002	9,68E-03		0,00002		32,5	
401800,00	1378300,00	0,03	0,00006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	2001	0,02		0,00004		68,0	
	0	0	2002	9,51E-03		0,00002		32,0	