



**Муниципальное образование город Иваново**

---

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Г. ИВАНОВО  
НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА  
(актуализация на 2025 г.)**

**Том 2. Обосновывающие материалы**

**Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения**

**ШИФР 001.33.1.СТ-ОМ.019.00**

Москва, 2024 г.

## Состав документов

Наименование документа	ШИФР
Схема теплоснабжения МО г. Иваново на период до 2035 года. Том 1. Утверждаемая часть	001.33.1.СТ-УЧ.001.00
Схема теплоснабжения МО г. Иваново на период до 2035 года. Том 2. Обосновывающие материалы	
Глава 1. Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 1-4)	001.33.1.СТ-ОМ.001.01
Глава 1. Книга 2. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 5-7)	001.33.1.СТ-ОМ.001.02
Глава 1. Книга 3. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения (части 8-13)	001.33.1.СТ-ОМ.001.03
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	001.33.1.СТ-ОМ.002.00
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения	001.33.1.СТ-ОМ.003.00
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	001.33.1.СТ-ОМ.004.00
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения	001.33.1.СТ-ОМ.005.00
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	001.33.1.СТ-ОМ.006.00
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	001.33.1.СТ-ОМ.007.00
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	001.33.1.СТ-ОМ.008.00
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	001.33.1.СТ-ОМ.009.00
Глава 10. Перспективные топливные балансы	001.33.1.СТ-ОМ.010.00
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	001.33.1.СТ-ОМ.011.00
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	001.33.1.СТ-ОМ.012.00
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения	001.33.1.СТ-ОМ.013.00
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	001.33.1.СТ-ОМ.014.00
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	001.33.1.СТ-ОМ.015.00
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения	001.33.1.СТ-ОМ.016.00
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	001.33.1.СТ-ОМ.017.00

<b>Наименование документа</b>	<b>ШИФР</b>
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения	001.33.1.СТ-ОМ.018.00
Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения	001.33.1.СТ-ОМ.019.00

## Содержание

1	Перечень сокращений и обозначений .....	9
2	Общие положения .....	10
3	<b>АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕПЛОИСТОЧНИКОВ НА ВОЗДУШНЫЙ БАССЕЙН (СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ) .....</b>	<b>12</b>
3.1	Краткая характеристика метеорологических условий и их влияние на рассеивание вредных веществ в атмосфере .....	12
3.2	Качество атмосферного воздуха города Иваново .....	14
3.3	Краткая характеристика районов размещения основных источников теплоснабжения города Иваново .....	16
3.4	Характеристика оборудования источников тепловой энергии (мощности) города Иваново .....	16
3.5	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения города Иваново .....	19
3.6	Оценка воздействия источников выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения города Иваново на существующее положение .....	26
3.6.1	Исходные данные для проведения расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ .....	26
3.6.2	Анализ результатов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на существующее положение .....	35
4	<b>ВЛИЯНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРОДА ИВАНОВО ПРИ РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПЕРИОД ДО 2035 Г .....</b>	<b>51</b>
4.1	Краткое описание вариантов развития системы теплоснабжения на перспективу .....	51
4.2	Оценка воздействия источников выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения города Иваново на перспективу .....	52
4.2.1	Исходные данные для проведения расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ на перспективу .....	52
4.2.2	Анализ результатов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на перспективу .....	57
5	<b>ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО ИТОГАМ СРАВНЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМОГО СОСТОЯНИЯ НА 2035 Г. В ГОРОДЕ ИВАНОВО .....</b>	<b>68</b>
6	Приложение А .....	70
7	Приложение Б .....	133

## Перечень таблиц

Табл. 3.1 Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в городе Иваново ...	15
Табл. 3.2 Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в городе Иваново ...	15
Табл. 3.3 Характеристика оборудования ПАО «Т Плюс» .....	17
Табл. 3.4 Характеристика оборудования основных теплоисточников в зоне деятельности АО «ИвГТЭ» .....	17
Табл. 3.5 Характеристика оборудования основных теплоисточников в зоне деятельности прочих теплоснабжающих организаций .....	18
Табл. 3.6 Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения .....	20
Табл. 3.7 Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников города Иваново на существующее положение.....	25
Табл. 3.8 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Иваново .....	26
Табл. 3.9 Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Иваново в контрольных точках (КТ).....	26
Табл. 3.10 Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников тепло-снабжения города Иваново на существующее положение .....	27
Табл. 3.11 Кодифицированные номера и координаты источников выбросов загрязняющих веществ от объектов, по которым проводятся расчеты рассеивания.....	32
Табл. 3.12 Адреса и координаты контрольных точек загрязнения атмосферного воздуха .....	33
Табл. 3.13 Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников города Иваново на существующее положение (на зимний период без учета фона).....	36
Табл. 3.14 Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников города Иваново на существующее положение (на зимний период с учетом фона).....	41
Табл. 3.15 Значения среднегодовых концентраций приземных концентраций в зоне максимального воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников города Иваново на существующее положение.....	46
Табл. 4.1 Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников г. Иваново на перспективу .....	51
Табл. 4.2 Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников теплоснабжения г. Иваново на перспективу.....	53
Табл. 4.3 Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников г. Иваново на перспективу (на зимний период без учета фона) .....	58
Табл. 4.4 Значения среднегодовых концентраций приземных концентраций в зоне максимального воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных	

теплоисточников г. Иваново на перспективу .....	63
Табл. 5.1 Сравнение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе, создаваемых основными источниками теплоснабжения на СП и П, доли ПДК .....	68
Табл. 5.2 Сравнение суммарных валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) от рассматриваемых теплоисточников г. Иваново на СП и П.....	68

## Перечень рисунков

Рис. 3.1 График изменения температур в течение года.....	13
Рис. 3.2 Диаграмма месячного распределения осадков .....	13
Рис. 3.3 Роза ветров.....	14
Рис. 3.4 Карта города Иваново с основными источниками теплоснабжения и контрольными точками загрязнения атмосферного воздуха.....	34
Рис. 3.5 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение (зимний период без учета фона).....	37
Рис. 3.6 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение (зимний период без учета фона).....	38
Рис. 3.7 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида и азота оксида, мазутной золы, серы диоксида (6006) на существующее положение (зимний период без учета фона).....	39
Рис. 3.8 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида, серы диоксида (6204) на существующее положение (зимний период без учета фона).....	40
Рис. 3.9 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение (зимний период с учетом фона).....	42
Рис. 3.10 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение (зимний период с учетом фона).....	43
Рис. 3.11 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида и азота оксида, мазутной золы, серы диоксида (6006) на существующее положение (зимний период с учетом фона) .....	44
Рис. 3.12 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида, серы диоксида (6204) на существующее положение (зимний период с учетом фона).....	45
Рис. 3.13 Поля среднегодовых приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение .....	47
Рис. 3.14 Поля среднегодовых приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение.....	48
Рис. 3.15 Поля среднегодовых приземных концентраций от выбросов суммации выбросов азота диоксида и азота оксида, мазутной золы, серы диоксида (6006) на существующее положение.....	49
Рис. 3.16 Поля среднегодовых приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида, серы диоксида (6204) на существующее положение.....	50
Рис. 4.1 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на перспективу (зимний период без учета фона).....	59
Рис. 4.2 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на перспективу (зимний период без учета фона).....	60
Рис. 4.3 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида и азота оксида, мазутной золы, серы диоксида (6006) на перспективу (зимний период без учета фона) .....	61

Рис. 4.4 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида, серы диоксида (6204) на перспективу (зимний период без учета фона) .....	62
Рис. 4.5 Поля среднегодовых приземных концентраций от выбросов азота диоксида на перспективу .....	64
Рис. 4.6 Поля среднегодовых приземных концентраций от выбросов диоксида серы на перспективу.....	65
Рис. 4.7 Поля среднегодовых приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида и азота оксида, мазутной золы, серы диоксида (6006) на перспективу .....	66
Рис. 4.8 Поля среднегодовых приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида, серы диоксида (6204) на перспективу.....	67



## **1 Перечень сокращений и обозначений**

ИЗАВ –источники загрязнения атмосферы

ПДВ – предельно допустимый выброс загрязняющих веществ в атмосферу

ПДК - предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе

ТЭС - тепловая электрическая станция (теплоцентраль)

ПНЗ – посты наблюдений за качеством атмосферного воздуха

## 2 Общие положения

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена с учетом положения пп.8 ч. ст. 3 Федерального Закона от 27.10.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» о том, что одним из общих принципов организации отношений в сфере теплоснабжения является обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

Задача, решаемая в результате разработки настоящей главы– оценить, каким образом мероприятия, предусмотренные Схемой теплоснабжения, повлияют на состояние загрязнения атмосферного воздуха муниципального образования город Иваново (далее город Иваново).

Для решения указанной задачи выполнены следующие этапы работ:

- анализ атмосфероохранной документации по источникам теплоснабжения города Иваново и выборка приоритетных объектов, имеющих наибольшие вклады в выработке тепловой энергии, значительные выбросы загрязняющих веществ, а, значит, и воздействие на атмосферный воздух города Иваново;

- определение изменения объемов валовых (годовых) выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от рассматриваемых источников теплоснабжения при развитии схемы теплоснабжения по предпочтительному варианту;

- 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 ПДВ объектов) - 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 до 2035 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»;

- Приказ Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;

- Распоряжение Правительства РФ от 8 июля 2015 г. № 1316-р (ред. от 10.05.2019) «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды»;

- 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»;

- РД 34.02.305–98 «Методика определения валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от котельных установок ТЭС».

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

- данные из проектов ПДВ, представленных теплоснабжающими организациями по запросам разработчика схемы теплоснабжения;

- данные из материалов инвентаризации котельных, представленных теплоснабжающими организациями по запросам разработчика схемы теплоснабжения;

- данные, предоставленные Ивановским ЦГМС - филиала ФГБУ «Центральное УГМС» в проектах ПДВ источников теплоснабжения по метеохарактеристикам и фоновым концентрациям;

- статистические сведения по климатическим характеристикам и загрязнению атмосферного воздуха в города Иваново (данные проектов ПДВ), данным доклада Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области «О состоянии и об охране окружающей среды Ивановской области в 2022 году», и данным справочно-информационного портала «Погода и климат».

### **3 АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕПЛОИСТОЧНИКОВ НА ВОЗДУШНЫЙ БАССЕЙН (СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ)**

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

Климат Ивановской области умеренно континентальный с холодной многоснежной зимой и умеренно жарким коротким летом.

Климатические условия области сравнительно однообразны, т. к. территория ее невелика и характер поверхности равнинный.

Ивановская область получает тепла от солнца за год около 88 ккал на 1 см<sup>2</sup> площади. По сезонам поступление этого тепла распределяется следующим образом: на зиму - 6, весной - 30, летом - 40, осенью - 12 ккал/см<sup>2</sup>.

Радиационный баланс (превышение количества тепла, получаемого, от солнца и атмосферы над потерей его от излучения земной поверхностью) за год положительный и составляет около 28 ккал/см<sup>2</sup>. Положительный баланс (превышение притока тепла над потерей) наблюдается с апреля по октябрь. На протяжении пяти месяцев, с ноября по март, радиационный баланс отрицательный.

Область находится под преимущественным воздействием воздушных масс умеренных широт, переносимых господствующими западными потоками. Орошение атмосферными осадками происходит главным образом за счет влаги Атлантического океана.

Довольно часто территория области оказывается под воздействием холодных масс воздуха, вторгающихся на Европейскую часть России из полярного бассейна. Эти воздушные массы имеют малое влагосодержание и низкие температуры. Зимой при этом устанавливается морозная погода с температурами до -32, -36°. В весенние и осенние месяцы, при вторжении арктических масс воздуха, радиационное выхолаживание в ночные часы приводит к понижению температуры до отрицательных значений.

Заморозки в воздухе могут наблюдаться в отдельные годы вплоть до середины июня и начинаться в первых числах сентября; заморозки на поверхности почвы бывают даже в третьей декаде июня и в середине августа.

Проникновение теплых континентальных воздушных масс с юго-востока Европейской территории России вызывает резкое повышение температуры, которое может обусловить ранние и интенсивные весенние оттепели, а позже – суховейные явления.

Преобладающим направлением ветра над территорией области в течение года является юго-западное. Особенно резко это выражено с августа по апрель; в мае одинаково часто повторяются ветры всех направлений, в июне чаще бывают западные ветры, а в июле — северо-западные. Роза ветров над территорией Ивановской области представлена на Рис. 3.3.

Средние годовые температуры воздуха в области колеблются от 2,6 до 3,3°. При этом более теплыми являются южные и центральные районы. Среднюю годовую температуру ниже трех градусов имеют северо-западные, северные и северо-восточные районы области.

Одним из принятых показателей теплового режима климата служат суммы актив-

ных температур. Суммой активных температур называют сумму среднесуточных температур, подсчитанную со дня перехода их через какой-то определенный предел, имеющий важное биологическое значение для жизни растений. Обычно сумму активных температур подсчитывают нарастающим итогом от момента перехода средних суточных температур, через  $10^{\circ}$ . Средняя многолетняя сумма этих температур в Ивановской области колеблется около  $2000^{\circ}$ .

По обеспеченности теплом Ивановская область находится почти в одинаковых условиях с Московской областью. Количество часов солнечного сияния в Ивановской области также близко к числу часов солнечного сияния в Московской области.

Атмосферных осадков в Ивановской области выпадает в среднем за год от 550 до 600 мм.

Область находится в условиях несколько избыточного увлажнения. Засух в Ивановской области почти не наблюдается, но засушливые явления имеют место. Слабые суховейные явления повторяются почти каждый год. Интенсивные суховеи наблюдаются крайне редко.

Изменение температуры воздуха в МО город Иваново в течение года приведено на Рис. 3.1



Рис. 3.1 График изменения температур в течение года

Данные по изменению выпадения осадков в МО город Иваново в течение года приведены на Рис. 3.2



Рис. 3.2 Диаграмма помесячного распределения осадков

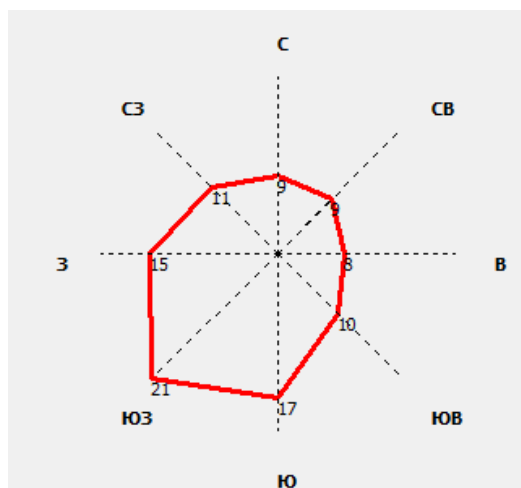


Рис. 3.3 Роза ветров

### 3.2 Качество атмосферного воздуха города Иваново

На территории Ивановской области в 2022 году наблюдение за состоянием атмосферного воздуха осуществляет Ивановский ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС».

Согласно п. 2.2 РД 52.04.186-89 посты в г. Иваново расположены в тех жилых районах, где возможны наибольшие средние уровни загрязнения. Станции 1 и 2 (г. Иваново) можно отнести к «городским фоновым». Это деление является условным, так как застройка и размещение предприятий не позволяют сделать четкого деления районов. Станция в г. Приволжск относится к категории «городская фоновая».

Для совершенствования системы государственного экологического мониторинга атмосферного воздуха в Ивановском ЦГМС используются прогнозы:

- МПРЗ - метеорологического показателя рассеивания и загрязнения приземного воздуха. Метод расчета МПРЗ разработан в ФГБУ «Гидрометцентр России», основан на учете скорости переноса в пограничном слое атмосферы, типа термической устойчивости и осадков.

- «Экспериментальный прогноз концентраций загрязняющих веществ в центральном регионе» выпускаемый ФГБУ «Гидрометцентр России». Экспериментальный прогноз полей концентраций загрязняющих веществ создан на основе региональной химической транспортной модели CHIMERE с усвоением метеорологической информации модели атмосферы COSMO-RU7.

К приоритетным загрязнителям атмосферного воздуха от промышленных предприятий и автотранспорта можно отнести химические вещества: взвешенные вещества, серы диоксид, азота диоксид, углерода оксид, сажа, бенз(а)пирен, марганец и его соединения, бензол, этилбензол, хром (VI), свинец и его соединения, формальдегид.

В соответствии с утвержденными методиками и применением методологии оценки риска определен перечень приоритетных загрязнителей потенциально вредных химических соединений от стационарных источников выбросов для 5 городов Ивановской области: г. Иваново, г. Кинешма, г. Шуя, г. Тейково, г. Вичуга.

Основными загрязнителями воздушного бассейна области остаются предприятия теплоэнергетики, предприятия химической отрасли, выбросы от которых составляют более 50 % всех выбросов от стационарных источников. Также существенный вклад в загрязнение атмосферного воздуха области вносят предприятия текстильной, деревообрабатывающей, машиностроительной промышленности, а также, предприятия жилищно-коммунального хозяйства, имеющие на своём балансе крупные котельные, отапливающие населённые пункты.

Сведения о состоянии загрязнения природной среды на территории городского округа Иваново за 2022 год приведены в Табл. 3.1 и Табл. 3.2.

Табл. 3.1 Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в городе Иваново

№ поста наблюдения	Наименование вещества	Исследовано проб всего (абс.)	Среднесуточная концентрация примеси			
			До 1,0 ПДК	1,1-2,0 ПДК	2,1-5,0 ПДК	>5,1 ПДК
В целом по городу Иваново	Взвешенные вещества	1794	256	30	13	-
	Бенз(а)пирен	12	12	-	-	-
	Диоксид серы	897	299	-	-	-
	Оксид углерода	1794	299	-	-	-
	Диоксид азота	1794	192	107	-	-
	Оксид азота	1794	281	18	-	-
	Фенол	1794	299	-	-	-
	Формальдегид	1794	181	91	27	-
	Свинец	12	12	-	-	-
	Никель	12	12	-	-	-
	Медь	12	12	-	-	-
	Железо	12	12	-	-	-
	Марганец	12	12	-	-	-
	Хром	12	12	-	-	-
	Цинк	12	12	-	-	-
	Кадмий	12	12	-	-	-
Кобальт	12	12	-	-	-	

Табл. 3.2 Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в городе Иваново

Пост наблюдения	Перечень веществ, контролируемых на посту наблюдения	Среднегодовая концентрация, мг/м <sup>3</sup>
ПНЗ-1	Взвешенные вещества	0,081
	Диоксид серы	0,003
	Оксид углерода	1,0
	Диоксид азота	0,107
	Оксид азота	0,068
	Фенол	0,003
	Формальдегид	0,013
	Бенз(а)пирен	$0,3 \times 10^{-6}$
ПНЗ-2	Взвешенные вещества	0,079
	Оксид углерода	0,9
	Диоксид азота	0,090
	Оксид азота	0,063
	Фенол	0,003
	Формальдегид	0,011
	Свинец	$0,01 \times 10^{-3}$
	Никель	<0,01
Медь	$0,01 \times 10^{-3}$	
Железо	$0,39 \times 10^{-3}$	

	Марганец	0,01x10 <sup>-3</sup>
	Хром	не обн.
	Цинк	0,03x10 <sup>-3</sup>
	Кадмий	не обн.
	Кобальт	<0,01

### 3.3 Краткая характеристика районов размещения основных источников теплоснабжения города Иваново

Теплоснабжение города Иваново осуществляется рядом теплосетевых и тепло-снабжающих организаций, а также организациями, владеющими источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на правах собственности или ином законном основании.

В зону эксплуатационной ответственности наиболее крупной генерирующей компании ПАО «Т Плюс» и теплоснабжающей организации АО «ИвГТЭ» входят все четыре административных района г. Иваново: Ленинский, Фрунзенский, Октябрьский, Советский.

Организации, генерирующие тепловую энергию:

- Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс» - осуществляет производство тепловой энергии и теплоносителя от источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии (ИвТЭЦ-2 и ИвТЭЦ-3);
- АО «ИвГТЭ» - осуществляет производство тепловой энергии от 20 котельных;
- Ведомственные котельные - осуществляют производство тепловой энергии от собственных котельных.

### 3.4 Характеристика оборудования источников тепловой энергии (мощности) города Иваново

На территории МО г. Иваново действуют 2 комбинированных источника выработки тепловой и электрической энергии: Ивановская ТЭЦ-2 и Ивановская ТЭЦ-3.

Ивановская ТЭЦ-2 расположена по адресу: ул. Суворова, 76. Станция введена в эксплуатацию в 1954 году. Установленная электрическая мощность станции — 200 МВт, установленная тепловая мощность — 671,5 Гкал/ч. В качестве теплоносителя применяется пар и горячая вода, которая используется для отопления и горячего водоснабжения потребителей.

Ивановская ТЭЦ-3 введена в эксплуатацию в 1974 году. Основное назначение ТЭЦ — отопление новых жилых микрорайонов восточной части г. Иваново. Установленная электрическая мощность станции — 330 МВт, установленная тепловая мощность — 876,0 Гкал/ч.

Характеристика оборудования ТЭЦ ПАО «Т Плюс» приведена в Табл. 3.3.

АО «ИвГТЭ» располагает 20-ю источниками тепловой энергии. Общая установленная тепловая мощность по АО «ИвГТЭ» составляет 139,626 Гкал/ч.

В качестве основного топлива на котельных АО «ИвГТЭ» применяется природный



газ, резервное топливо не используется.

Помимо вышеуказанных источников тепловой энергии на территории МО г. Иваново функционируют 35 котельных прочих ТСО, основным видом топлива которых является природный газ.

Табл. 3.3 Характеристика оборудования ПАО «Т Плюс»

Наименование источника теплоснабжения	Источники выделения загрязняющих веществ	№ ИЗАВ, присвоенный на предприятии	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м
ТЭЦ-2	ТП-170 ст.№№1-4	Дымовая труба № 0001	120	6
	ТП-170 ст.№№5,6, БКЗ-220 ст.№№7,8	Дымовая труба № 0002	120	6
ТЭЦ-3	ТП 87 ст. №№1-5	Дымовая труба № 0001	150	7
	КВГМ-100 ст.№№3-4	Дымовая труба № 0002	100	6

Технические характеристики котлоагрегатов с добавлением описания технических характеристик дымовых труб источников в зоне деятельности АО «ИВГТЭ» приведены в Табл. 3.4

Табл. 3.4 Характеристика оборудования основных теплоисточников в зоне деятельности АО «ИВГТЭ»

Наименование источника	Источники выделения загрязняющих веществ	№ ИЗАВ, присвоенный на предприятии	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м
Котельная №18, м. Афанасово, ул. Свободы 1	Геффен МВ1.2-500	ДТ1	10	0,3
	Геффен МВ1.2-500	ДТ2	10	0,3
Котельная №19, ул. Шувандиной 111	КВГ-4,65 (вод)	ДТ1	31,4	0,82
	КВГ-4,65 (вод)			
Котельная №23, ул. Садовского 7	ТВГ-4 (вод)	ДТ1	29,7	1,4
	ТВГ-4 (вод)			
	ТВГ-4 (вод)			
	ТВГ-4 (вод)			
	ДКВР-10/13 (вод)			
Котельная №25, ул. Нежданского 19	МЗК-7АГ (пар)	ДТ1	21,5	0,63
	МЗК-7АГ (пар)			
	МЗК-7АГ (пар)			
Котельная №30, ул. Володиной 7а	Vitoplex 100 (вод.)	ДТ1	16	0,45
	Vitoplex 100 (вод.)	ДТ2	16	0,45
	Vitodens 200 (вод.)	ДТ3	2,5	0,15
Котельная №31, ул. Лебедева-Кумача 106	Энергия -3 (вод)	ДТ1	35,6	0,8
	Энергия -3 (вод)			
	Энергия -3 (вод)			
	Энергия -3 (вод)			
	Энергия -3 (вод)			
	Энергия -3 (вод)			

Наименование источника	Источники выделения загрязняющих веществ	№ ИЗАВ, присвоенный на предприятии	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м
	Энергия -3 (вод)			
	Энергия -3 (вод)			
Котельная №33, Авдотынская 20а	Братск-1Г	ДТ1	33,6	0,63
	Братск-1Г			
	Братск-1Г			
	Братск-1Г			
	Братск-1Г			
	Братск-1Г			
	Братск-1Г			
	Факел-Г			
Котельная №35, ул. Жаворонкова 40	Минск-1	ДТ1	21,9	0,67
	Минск-1			
	Минск-1			
	Энергия-3			
Котельная №37, ул. Полка Нормандии Неман 103	ДЕ-25/14(пар)	ДТ1	45	2,1
	ДЕ-25/14(пар)			
	ДЕ-25/14(пар)			
	ДКВР-10/13 (пар)	ДТ2	30	1,5
	ДКВР-10/13 (пар)			
	ДКВР-10/13 (пар)			
	ДКВР-10/13 (пар)			
Котельная №39, м.Горино, 2-я Ягодная 31	Vitoplex 300	ДТ1	10	0,3
	Vitoplex 300	ДТ2	10	0,3
Котельная №44, ул. 1-я Завокзальная 24	Vitoplex 100 PV1 (вод)	ДТ1	12	0,4
	Vitoplex 100 PV1 (вод)	ДТ2	12	0,4
Котельная №45, ул. Красных зорь 28	Факел Г (вод.)	ДТ1	9	0,3
	Факел Г (вод.)	ДТ2	9	0,3
Котельная №46, ул. Красных зорь 50	Vitoplex 100 (вод.)	ДТ1	20,1	0,35
	Vitoplex 100 (вод.)	ДТ2	20,1	0,35
	Vitoplex 100 (вод.)	ДТ3	20,1	0,35

Технические характеристики котлоагрегатов с добавлением описания технических характеристик дымовых труб источников в зоне деятельности прочих теплоснабжающих организаций приведены Табл. 3.5.

Табл. 3.5 Характеристика оборудования основных теплоисточников в зоне деятельности прочих теплоснабжающих организаций

Наименование источника	Источники выделения загрязняющих веществ	№ ИЗАВ, присвоенный на предприятии	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м
Котельная ООО «Теплоснаб-2010», ул. Окуловой 61	ДКВР 10/13 №1 (пар)	Дымовая труба № 1	34	1,44
	ДКВР 10/13 №2 (пар)			

	ДКВР 20/13 №3 (пар)			
	ДКВР 20/13 №3 (пар)			
	Котёл №5 Unical ELL 340 HT (вод.)			

### **3.5 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения города Иваново**

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 нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащиеся в дымовых газах:

- при сжигании газа: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода и бензапирен;
- при сжигании мазута: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа, мазутная зола в пересчете на ванадий и бензапирен.
- при сжигании дизельного топлива: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, углерод и бензапирен;
- при сжигании твердого топлива: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, твердые частицы (зола углей, пыль неорганическая и взвешенные вещества) и бензапирен.

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».

В качестве основного топлива на источниках теплоснабжения города Иваново используется природный газ.

В рамках актуализации схемы теплоснабжения оценка воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проведена только от дымовых труб основных теплоисточников.

Сведения о составе и величине выбросов загрязняющих веществ от основных источников теплоснабжения приняты по данным действующих на предприятиях проектов ПДВ.

Выбросы загрязняющих веществ от ИЗАВ (дымовых труб) основных крупных источников теплоснабжения города Иваново приведены в Табл. 3.6.

Табл. 3.6 Выбросы загрязняющих веществ от основных источников централизованного теплоснабжения

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
						г/с	т/год
<b>ПАО «Т Плюс»</b>							
ТЭЦ-2	Дымовая труба №0001	120	6	301	Азота диоксид	38,8797	400,364
				304	Азота оксид	6,318	65,059
				328	Углерод (Сажа)	1,4065	0,671
				330	Сера диоксид	53,6604	26,96
				337	Углерод оксид	146,7774	636,234
				703	Бензапирен	3,30E-06	2,80E-05
				2904	Мазутная зола	0,1022	0,049
	Дымовая труба №0002	120	6	301	Азота диоксид	43,4359	604,593
				304	Азота оксид	7,0583	98,246
				328	Углерод (Сажа)	1,4065	0,507
				330	Сера диоксид	53,6604	21,274
				337	Углерод оксид	139,326	752,859
				703	Бензапирен	4,50E-06	3,30E-05
				2904	Мазутная зола	0,1022	0,037
ТЭЦ-3	Дымовая труба №0003	150	7	301	Азота диоксид	357,0664	1510,177
				304	Азота оксид	58,0233	245,3947
				328	Углерод (Сажа)	11,4188	20,88
				330	Сера диоксид	56,5714	106,809
				337	Углерод оксид	384,5403	1070,577
				703	Бензапирен	0,00003	0,0001
				3714	Угольная зола	77,099	140,978
	Дымовая труба №0001	100	6	301	Азота диоксид	3,6098	16,681
				304	Азота оксид	0,5866	2,711
				330	Сера диоксид	0,0453	0,248
				337	Углерод оксид	58,348	75,321

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
						г/с	т/год
						703	Бензапирен
<b>АО «ИвГТЭ»</b>							
Котельная 18	ДТ1	10	0,3	301	Азота диоксид	3,57E-02	5,26E-01
				304	Азота оксид	5,81E-03	8,55E-02
				337	Углерод оксид	1,07E-01	1,70E+00
				703	Бензапирен	5,52E-09	1,00E-07
	ДТ2	10	0,3	301	Азота диоксид	3,57E-02	4,18E-01
				304	Азота оксид	5,81E-03	6,79E-02
				337	Углерод оксид	1,07E-01	1,35E+00
				703	Бензапирен	5,52E-09	1,00E-07
Котельная 19	ДТ1	31,4	0,82	301	Азота диоксид	3,50E-01	2,08E+00
				304	Азота оксид	5,68E-02	3,38E-01
				337	Углерод оксид	7,23E-01	5,57E+00
				703	Бензапирен	2,68E-09	2,00E-08
Котельная 23	ДТ1	29,7	1,4	301	Азота диоксид	1,58E+00	1,37E+01
				304	Азота оксид	2,56E-01	2,23E+00
				337	Углерод оксид	2,70E+00	2,78E+01
				703	Бензапирен	1,00E-07	2,00E-06
Котельная 25	ДТ1	21,5	0,63	301	Азота диоксид	1,80E-02	9,10E-01
				304	Азота оксид	2,80E-03	1,48E-01
				337	Углерод оксид	5,59E-02	2,71E+00
				703	Бензапирен	1,69E-09	1,00E-07
Котельная 30	ДТ1	16	0,45	301	Азота диоксид	2,86E-02	2,90E-01
				304	Азота оксид	4,65E-03	4,71E-02
				337	Углерод оксид	1,23E-01	1,33E+00
	ДТ2	16	0,45	301	Азота диоксид	2,80E-02	2,75E-01
				304	Азота оксид	4,56E-03	4,47E-02

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
						г/с	т/год
				337	Углерод оксид	1,20E-01	1,27E+00
Котельная 31	ДТ1	35,6	0,8	301	Азота диоксид	2,91E-01	3,24E+00
				304	Азота оксид	4,74E-02	5,27E-01
				337	Углерод оксид	6,25E-01	8,35E+00
				703	Бензапирен	8,12E-09	3,00E-07
Котельная 33	ДТ1	33,6	0,63	301	Азота диоксид	3,04E-01	3,61E+00
				304	Азота оксид	4,90E-02	5,86E-01
				330	Сера диоксид	2,00E-03	2,80E-02
				337	Углерод оксид	9,34E-01	1,23E+01
				703	Бензапирен	1,00E-07	1,00E-06
Котельная 35	ДТ1	21,9	0,67	301	Азота диоксид	5,22E-02	9,79E-01
				304	Азота оксид	8,49E-03	1,59E-01
				337	Углерод оксид	1,69E-01	3,32E+00
				703	Бензапирен	3,26E-09	1,00E-08
Котельная 37	ДТ1	45	2,1	301	Азота диоксид	3,26E+00	3,28E+01
				304	Азота оксид	5,30E-01	5,33E+00
				337	Углерод оксид	5,17E+00	5,97E+01
				703	Бензапирен	1,00E-06	1,80E-05
	ДТ2	30	1,5	301	Азота диоксид	7,55E-01	1,31E+01
				304	Азота оксид	1,23E-01	2,13E+00
				337	Углерод оксид	1,57E+00	2,56E+01
				703	Бензапирен	2,00E-08	2,00E-06
Котельная 44	ДТ1	12	0,4	301	Азота диоксид	3,40E-02	3,06E-01
				304	Азота оксид	6,00E-03	5,00E-02
				330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
				337	Углерод оксид	1,04E-01	1,02E+00
				703	Бензапирен	5,00E-08	4,00E-07

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
						г/с	т/год
	ДТ2	12	0,4	301	Азота диоксид	3,40E-02	3,06E-01
				304	Азота оксид	6,00E-03	5,00E-02
				330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
				337	Углерод оксид	1,05E-01	1,02E+00
				703	Бензапирен	5,00E-08	5,00E-07
Котельная 45	ДТ1	9	0,3	301	Азота диоксид	4,62E-03	7,33E-02
				304	Азота оксид	7,51E-04	1,19E-02
				337	Углерод оксид	2,37E-02	3,80E-01
				703	Бензапирен	2,90E-10	4,69E-09
	ДТ2	9	0,3	301	Азота диоксид	4,90E-03	8,08E-02
				304	Азота оксид	7,96E-04	1,31E-02
				337	Углерод оксид	2,50E-02	4,16E-01
				703	Бензапирен	3,10E-10	5,22E-09
Котельная 46	ДТ1	20,1	0,35	301	Азота диоксид	3,50E-02	3,03E-01
				304	Азота оксид	6,00E-03	4,90E-02
				330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
				337	Углерод оксид	1,06E-01	1,01E+00
				703	Бензапирен	4,00E-08	4,00E-07
	ДТ2	20,1	0,35	301	Азота диоксид	3,50E-02	3,03E-01
				304	Азота оксид	6,00E-03	4,90E-02
				330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
				337	Углерод оксид	1,06E-01	1,01E+00
				703	Бензапирен	4,00E-08	4,00E-07
	ДТ3	20,1	0,18	301	Азота диоксид	4,00E-03	1,20E-01
				304	Азота оксид	1,00E-03	2,00E-02
				330	Сера диоксид	3,00E-05	1,00E-03
337				Углерод оксид	1,50E-02	4,47E-01	

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
						г/с	т/год
				703	Бензапирен	4,00E-09	1,00E-07
<b>ООО «Теплоснаб-2010»</b>							
Котельная ООО «Теплоснаб-2010»	ДТ1	26,5	1,5	301	Азота диоксид	5,72E-01	5,31E+00
				304	Азота оксид	9,29E-02	8,62E-01
				328	Углерод (Сажа)	7,71E-01	4,70E-02
				330	Сера диоксид	3,83E+00	2,34E+00
		17,35	0,35	337	Углерод оксид	1,18E+00	1,10E+01
				301	Азота диоксид	6,80E-03	1,40E-02
				304	Азота оксид	1,10E-03	2,00E-03
				330	Сера диоксид	1,00E-04	0,00E+00
			337	Углерод оксид	2,40E-02	5,00E-02	



В Табл. 3.7 приводятся суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от дымовых труб, приведенных выше основных источников теплоснабжения МО город-курорт Иваново на существующее положение (данные проектов ПДВ).

Табл. 3.7 Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников города Иваново на существующее положение

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>ПАО «Т Плюс»</b>		
<b>ТЭЦ-2</b>		
301	Азота диоксид	1004,957
304	Азота оксид	163,305
328	Углерод (Сажа)	1,178
330	Сера диоксид	48,234
337	Углерод оксид	1389,093
703	Бензапирен	0,000061
2904	Мазутная зола	0,086
<b>ИТОГО ЗВ</b>		<b>2606,853</b>
<b>ТЭЦ-3</b>		
301	Азота диоксид	1526,858
304	Азота оксид	248,1057
328	Углерод (Сажа)	20,88
330	Сера диоксид	107,057
337	Углерод оксид	1145,898
703	Бензапирен	0,00011
3714	Угольная зола	140,978
<b>ИТОГО ЗВ</b>		<b>3189,77681</b>
<b>ИТОГО по ПАО «Т Плюс»</b>		<b>5796,629871</b>
<b>Основные источники АО «ИвГТЭ»</b>		
301	Азота диоксид	73,46143
304	Азота оксид	11,93821
330	Сера диоксид	0,03700
337	Углерод оксид	156,19915
703	Бензапирен	0,00003
<b>ИТОГО ЗВ</b>		<b>241,63581</b>
<b>ООО «Теплоснаб-2010»</b>		
301	Азота диоксид	5,32300
304	Азота оксид	0,86400
328	Углерод (Сажа)	0,04700
330	Сера диоксид	2,34000
337	Углерод оксид	11,04700
<b>ИТОГО ЗВ</b>		<b>19,62100</b>

Основной объем по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу приходится на источники ПАО «Т Плюс».

### 3.6 Оценка воздействия источников выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения города Иваново на существующее положение

#### 3.6.1 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;
- характеристики источников выбросов загрязняющих веществ из действующих отчетов по инвентаризации;
- метеорологические условия и коэффициенты, определяющие условия рассеивания выбросов в городе Иваново (Табл. 3.8);
- фоновые концентрации загрязняющих веществ в контрольных точках (Табл. 3.9) по данным доклада о состоянии и об охране окружающей среды Ивановской области в 2022 году.

Принятые данные (параметры источников выбросов) для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных источников теплоснабжения в городе Иваново приводятся в Табл. 3.10.

Табл. 3.8 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Иваново

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А	140
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	24,4
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т, °С	-11,9
Средняя роза ветров, %	
С	9
СВ	9
В	8
ЮВ	10
Ю	17
ЮЗ	21
З	15
СЗ	11
Скорость ветра, повторяемость которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	9

Табл. 3.9 Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Иваново в контрольных точках (КТ)

Адрес	Код загряз. вещества	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>				
		штиль	север	восток	юг	запад
В целом по городу Иваново	301			0,0985		
	304			0,0655		
	330			0,003		



Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Температура дымовых газов, гр.С	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								г/с	т/год
Котельная 18	ДТ1	10	0,3	12,73	180	301	Азота диоксид	3,57E-02	5,26E-01
						304	Азота оксид	5,81E-03	8,55E-02
						337	Углерод оксид	1,07E-01	1,70E+00
						703	Бензапирен	5,52E-09	1,00E-07
	ДТ2	10	0,3	12,73	180	301	Азота диоксид	3,57E-02	4,18E-01
						304	Азота оксид	5,81E-03	6,79E-02
						337	Углерод оксид	1,07E-01	1,35E+00
						703	Бензапирен	5,52E-09	1,00E-07
Котельная 19	ДТ1	31,4	0,82	10,59	251	301	Азота диоксид	3,50E-01	2,08E+00
						304	Азота оксид	5,68E-02	3,38E-01
						337	Углерод оксид	7,23E-01	5,57E+00
						703	Бензапирен	2,68E-09	2,00E-08
Котельная 23	ДТ1	29,7	1,4	7,67	212	301	Азота диоксид	1,58E+00	1,37E+01
						304	Азота оксид	2,56E-01	2,23E+00
						337	Углерод оксид	2,70E+00	2,78E+01
						703	Бензапирен	1,00E-07	2,00E-06
Котельная 25	ДТ1	21,5	0,63	4,56	184	301	Азота диоксид	1,80E-02	9,10E-01
						304	Азота оксид	2,80E-03	1,48E-01
						337	Углерод оксид	5,59E-02	2,71E+00
						703	Бензапирен	1,69E-09	1,00E-07
Котельная 30	ДТ1	16	0,45	4,89	224	301	Азота диоксид	2,86E-02	2,90E-01
						304	Азота оксид	4,65E-03	4,71E-02
						337	Углерод оксид	1,23E-01	1,33E+00
	ДТ2	16	0,45	4,83	223	301	Азота диоксид	2,80E-02	2,75E-01
						304	Азота оксид	4,56E-03	4,47E-02
						337	Углерод оксид	1,20E-01	1,27E+00
Котельная 31	ДТ1	35,6	0,8	9,19	214	301	Азота диоксид	2,91E-01	3,24E+00
						304	Азота оксид	4,74E-02	5,27E-01

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Температура дымовых газов, гр.С	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								г/с	т/год
						337	Углерод оксид	6,25E-01	8,35E+00
						703	Бензапирен	8,12E-09	3,00E-07
Котельная 33	ДТ1	33,6	0,63	22,6	253	301	Азота диоксид	3,04E-01	3,61E+00
						304	Азота оксид	4,90E-02	5,86E-01
						330	Сера диоксид	2,00E-03	2,80E-02
						337	Углерод оксид	9,34E-01	1,23E+01
						703	Бензапирен	1,00E-07	1,00E-06
Котельная 35	ДТ1	21,9	0,67	3,57	232	301	Азота диоксид	5,22E-02	9,79E-01
						304	Азота оксид	8,49E-03	1,59E-01
						337	Углерод оксид	1,69E-01	3,32E+00
						703	Бензапирен	3,26E-09	1,00E-08
Котельная 37	ДТ1	45	2,1	12,07	357	301	Азота диоксид	3,26E+00	3,28E+01
						304	Азота оксид	5,30E-01	5,33E+00
						337	Углерод оксид	5,17E+00	5,97E+01
						703	Бензапирен	1,00E-06	1,80E-05
	ДТ2	30	1,5	7,3	292	301	Азота диоксид	7,55E-01	1,31E+01
						304	Азота оксид	1,23E-01	2,13E+00
						337	Углерод оксид	1,57E+00	2,56E+01
						703	Бензапирен	2,00E-08	2,00E-06
Котельная 44	ДТ1	12	0,4	4,8	199	301	Азота диоксид	3,40E-02	3,06E-01
						304	Азота оксид	6,00E-03	5,00E-02
						330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
						337	Углерод оксид	1,04E-01	1,02E+00
	ДТ2	12	0,4	4,7	199	703	Бензапирен	5,00E-08	4,00E-07
						301	Азота диоксид	3,40E-02	3,06E-01
						304	Азота оксид	6,00E-03	5,00E-02
						330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
						337	Углерод оксид	1,05E-01	1,02E+00

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Температура дымовых газов, гр.С	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								г/с	т/год
						703	Бензапирен	5,00E-08	5,00E-07
Котельная 45	ДТ1	9	0,3	1,77	96	301	Азота диоксид	4,62E-03	7,33E-02
						304	Азота оксид	7,51E-04	1,19E-02
						337	Углерод оксид	2,37E-02	3,80E-01
						703	Бензапирен	2,90E-10	4,69E-09
	ДТ2	9	0,3	1,43	95	301	Азота диоксид	4,90E-03	8,08E-02
						304	Азота оксид	7,96E-04	1,31E-02
						337	Углерод оксид	2,50E-02	4,16E-01
						703	Бензапирен	3,10E-10	5,22E-09
Котельная 46	ДТ1	20,1	0,35	7,1	226	301	Азота диоксид	3,50E-02	3,03E-01
						304	Азота оксид	6,00E-03	4,90E-02
						330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
						337	Углерод оксид	1,06E-01	1,01E+00
						703	Бензапирен	4,00E-08	4,00E-07
	ДТ2	20,1	0,35	7	227	301	Азота диоксид	3,50E-02	3,03E-01
						304	Азота оксид	6,00E-03	4,90E-02
						330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
						337	Углерод оксид	1,06E-01	1,01E+00
						703	Бензапирен	4,00E-08	4,00E-07
	ДТ3	20,1	0,18	3,6	200	301	Азота диоксид	4,00E-03	1,20E-01
						304	Азота оксид	1,00E-03	2,00E-02
330						Сера диоксид	3,00E-05	1,00E-03	
337						Углерод оксид	1,50E-02	4,47E-01	
						703	Бензапирен	4,00E-09	1,00E-07
Котельная ООО «Теплоснаб-2010»	ДТ1	26,5	1,5	2,64	180	301	Азота диоксид	5,72E-01	5,31E+00
						304	Азота оксид	9,29E-02	8,62E-01
						328	Углерод (Сажа)	7,71E-01	4,70E-02

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Температура дымовых газов, гр.С	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								г/с	т/год
						330	Сера диоксид	3,83E+00	2,34E+00
						337	Углерод оксид	1,18E+00	1,10E+01
		17,35	0,35	1,41	175	301	Азота диоксид	6,80E-03	1,40E-02
						304	Азота оксид	1,10E-03	2,00E-03
						330	Сера диоксид	1,00E-04	0,00E+00
						337	Углерод оксид	2,40E-02	5,00E-02

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».

При выполнении расчетов рассеивания выбросов от дымовых труб теплоисточников города Иваново осуществлялся перебор всех метеопараметров в каждой расчетной точке заданной расчетной площадки в соответствии с выбранным шагом расчета (300 м), т.е. определялась максимальная приземная концентрация при наихудших условиях для рассеивания выбросов.

Каждый источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух объекта при занесении в программу был кодифицирован (принятый номер объекта+номер источника по проекту ПДВ).

Кодифицированные номера и координаты ИЗАВ (дымовых труб) в локальной системе координат приведены в Табл. 3.11.

Адреса и координаты контрольных точек (КТ) загрязнения атмосферного воздуха приведены в Табл. 3.12.

На Рис. 3.4 приводится карта-схема города Иваново с нанесенными рассматриваемыми объектами теплоснабжения, источниками выбросов (ИЗАВ) и контрольными точками загрязнения атмосферного воздуха (КТ).

Табл. 3.11 Кодифицированные номера и координаты источников выбросов загрязняющих веществ от объектов, по которым проводятся расчеты рассеивания

Наименование ТЭС и котельной, адрес	Номер источника	Наименование источника	Координаты в локальной системе координат, м	
			X	Y
ТЭЦ-2, ул. Суворова, 76	1	ДТ1	15761,00	9214,00
	2	ДТ2	15754,00	9141,50
ТЭЦ-3, мкр. ТЭЦ-3	1	ДТ1	21815,50	5924,50
	2	ДТ2	22090,50	5680,50
Котельная №18, м. Афанасово, ул. Свободы 1	1	ДТ1	17101,00	11856,50
	2	ДТ2	17100,00	11853,50
Котельная №19, ул. Шувандиной 111	1	ДТ1	15574,00	12306,50
Котельная №23, ул. Садовского 7	1	ДТ1	15720,50	12308,50
Котельная №25, ул. Нежданского 19	1	ДТ1	11088,50	11247,50
Котельная №30, ул. Володиной 7а	1	ДТ1	11758,00	8641,50
	2	ДТ2	11756,00	8643,50
Котельная №31, ул. Лебедева-Кумача 10б	1	ДТ1	10583,50	10522,00
Котельная №33, Авдотыгинская 20а	1	ДТ1	10279,50	13380,00
Котельная №35, ул. Жаворонкова 40	1	ДТ1	17867,50	7324,00
Котельная №37, ул. Полка Нормандии Неман 103	1	ДТ1	14028,00	14756,00
	2	ДТ2	14019,50	14691,00
Котельная №44, ул. 1-я Завокзальная 24	1	ДТ1	14116,50	12272,50



Наименование ТЭС и котельной, адрес	Номер источника	Наименование источника	Координаты в локальной системе координат, м	
			X	Y
	2	ДТ2	14119,00	12271,00
Котельная №45, ул. Красных зорь 28	1	ДТ1	11073,50	10636,00
	2	ДТ2	11077,00	10633,00
Котельная №46, ул. Красных зорь 50	1	ДТ1	10090,50	10690,00
	2	ДТ2	10087,50	10691,00
	3	ДТ3	10085,00	10690,50
Котельная ООО «Теплоснаб-2010», ул. Окуловой, 61	1	ДТ1	17471,50	9755,50
	2	ДТ2	17776,00	9810,00

Табл. 3.12 Адреса и координаты контрольных точек загрязнения атмосферного воздуха

№№, Адрес контрольных точек	Координаты в локальной системе координат	
	X	Y
КТ1 Пересечение ул.Парижской Коммуны и Рабфаковской ул.	11490,50	10138,00
КТ2 Пересечение ул.Фрунзе и 1-ой Минеевской	13176,50	13918,50
КТ3 Пересечение ул.Суворова и 1-й Сосневской	16227,50	9372,50
КТ4 Пересечение ул.Лежневской и проспекта Строителей	13475,00	6230,50

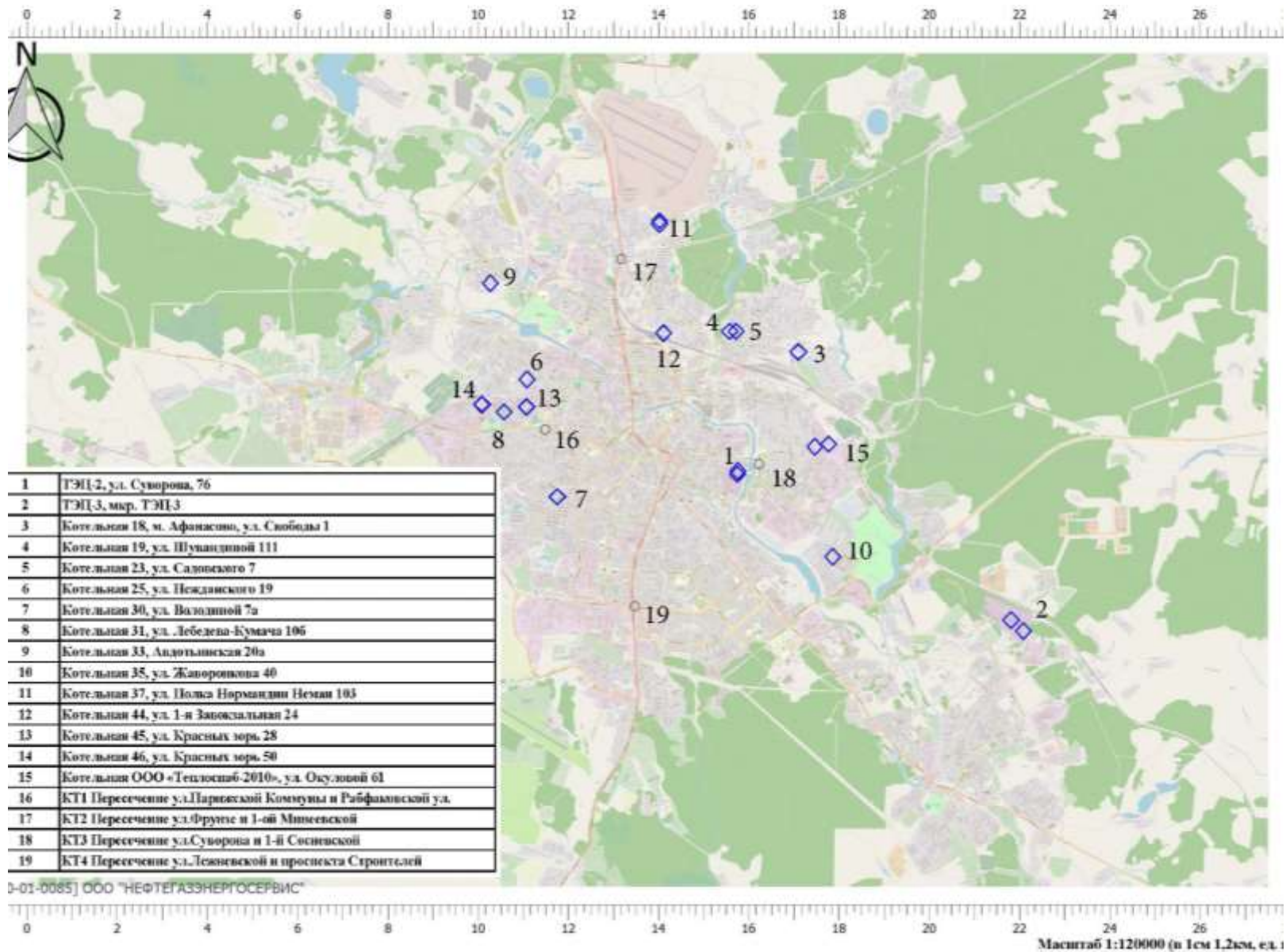


Рис. 3.4 Карта города Иваново с основными источниками теплоснабжения и контрольными точками загрязнения атмосферного воздуха

### 3.6.2 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 ТЭЦ и котельных для следующих загрязняющих веществ:

- азота диоксид (Азот (4) оксид) (код 301);
- азот (2) оксид (Азота оксид) (код 304)
- сера диоксид (Ангидрид сернистый) (код 330);
- углерод оксид (код 337);
- бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (код 703);
- мазутная зола электростанций (код 2904).

В качестве критериев для оценки воздействия приняты санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха в соответствии с постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.12.2017 №165 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».

Эффектом суммации вредного действия обладают:

- 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 от источников, выбранных ТЭС и котельных, обеспечивающих основное теплоснабжение города Иваново, на существующее положение показали не превышение санитарно-гигиенических нормативов качества воздуха (ПДК) без учета и с учетом заданного фоновго загрязнения на постах наблюдений. На Рис. 3.5- Рис. 3.12 представлены поля максимальных приземных концентраций, создаваемых максимальными выбросами диоксида азота, диоксида серы, суммации (азота диоксид и азота оксид, мазутная зола, серы диоксид(6006)) и суммации (азота диоксид, серы диоксид (6204)) без учета фоновго загрязнения и с учетом фоновго загрязнения. Значения приземных концентраций в зоне максимального воздействия и в контрольных точках (ПНЗ) приведены в Табл. 3.13.-Табл. 3.14

Табл. 3.13 Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников города Иваново на существующее положение (на зимний период без учета фона)

Загрязняющее вещество		Приземные концентрации, доли ПДК				
		максимальная приземная концентрация	контрольные точки			
код	наименование		КТ №1	КТ №2	КТ №3	КТ №4
301	Азота диоксид	0,24	0,13	0,10	0,16	0,13
304	Азот (II) оксид	0,02	0,01	8,03E-03	0,01	0,01
328	Углерод (Сажа)	0,12	5,80E-03	7,86E-03	0,05	6,06E-03
330	Сера диоксид	0,19	0,05	0,04	0,07	0,05
337	Углерод оксид	0,02	0,01	0,01	9,07E-03	0,01
703	Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0	0	0	0	0
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02
6006	Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	0,33	0,17	0,12	0,18	0,15
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,20	0,10	0,07	0,10	0,09

## Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 СП без фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид)

Параметр: Концентрации предельного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

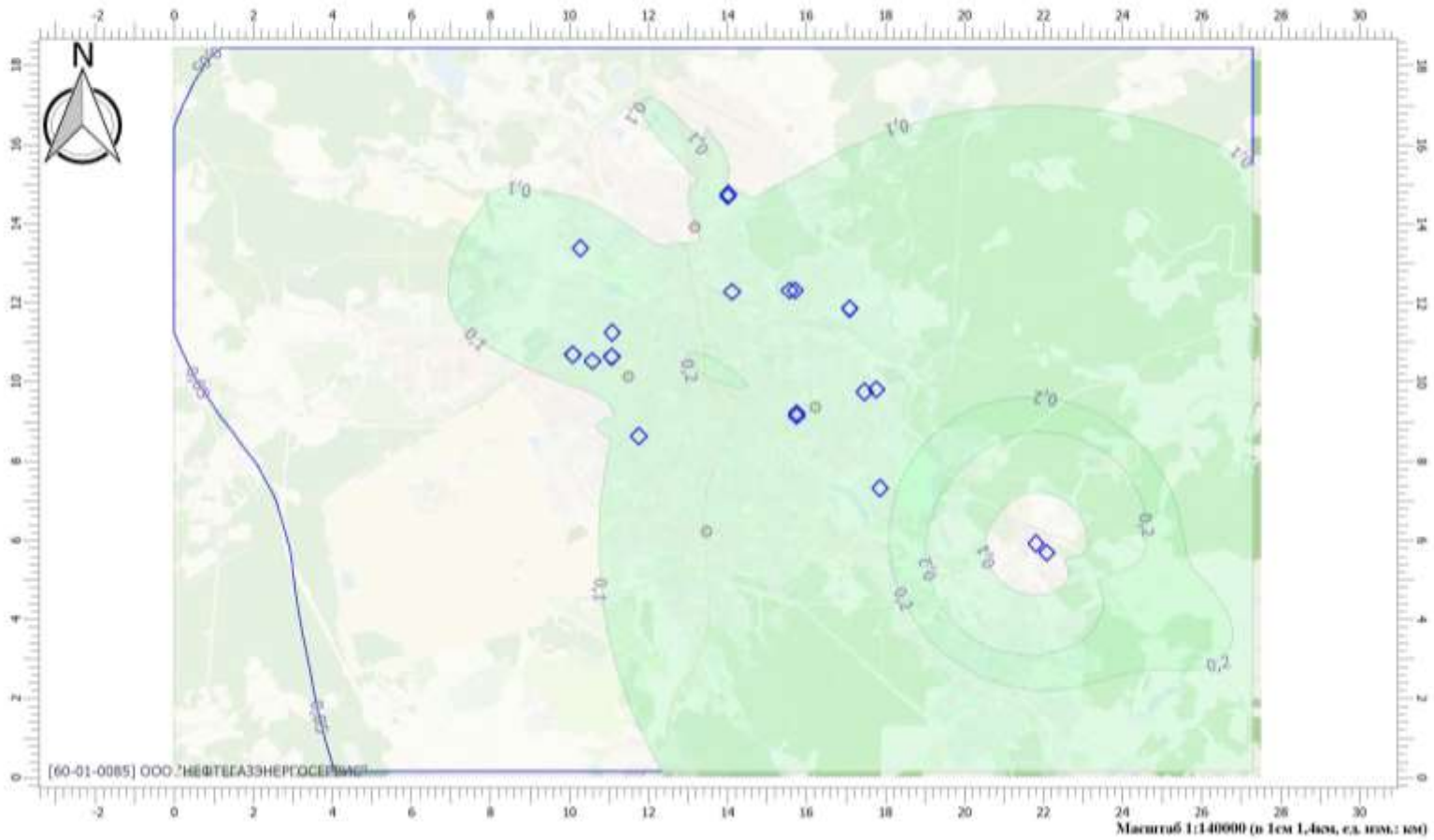


Рис. 3.5 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение (зимний период без учета фона)

### Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 СП без фона ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксида)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

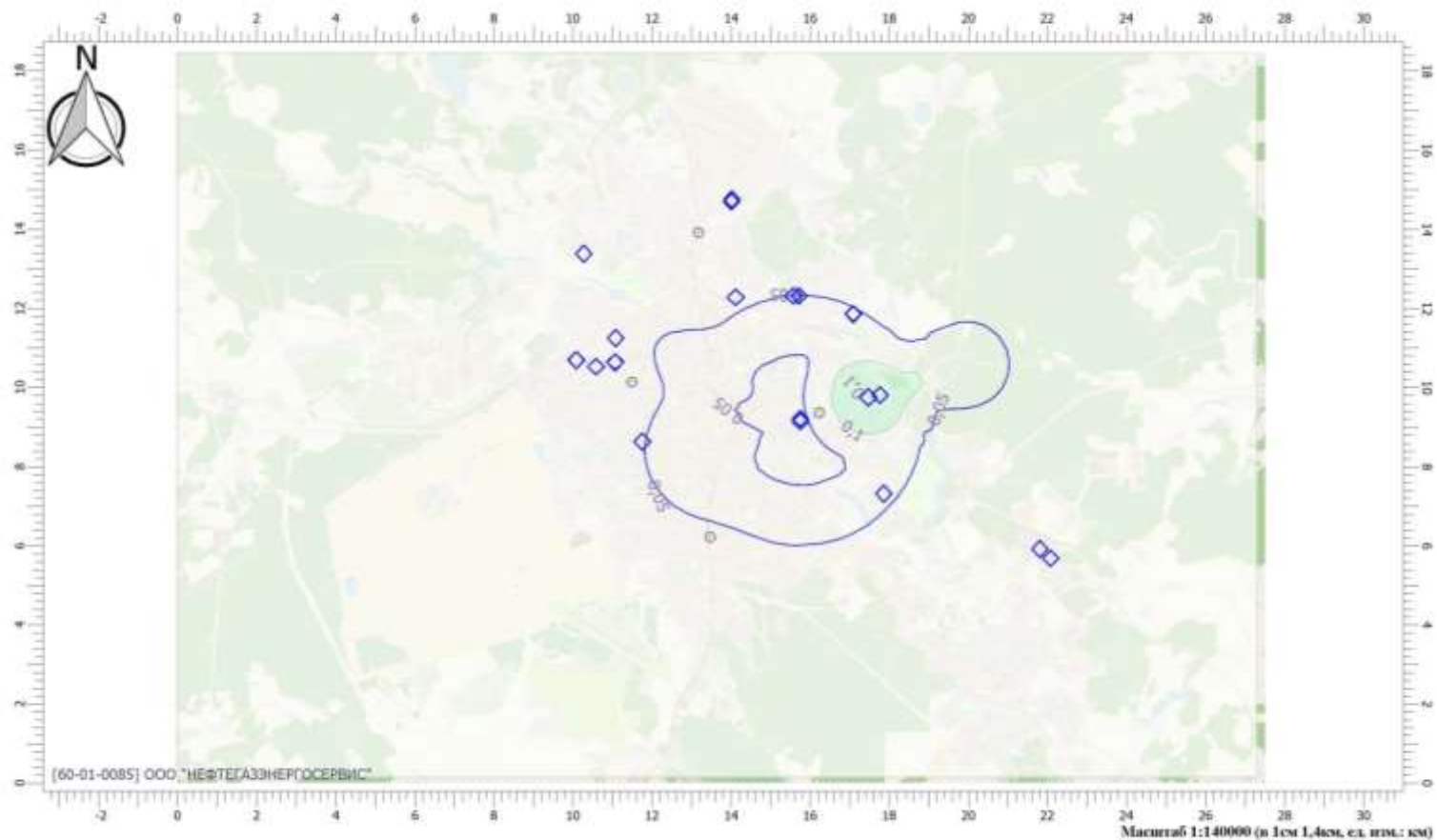


Рис. 3.6 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение (зимний период без учета фона)



### Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 СП без фона, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6006 (Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид)

Параметр: Концентрации вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

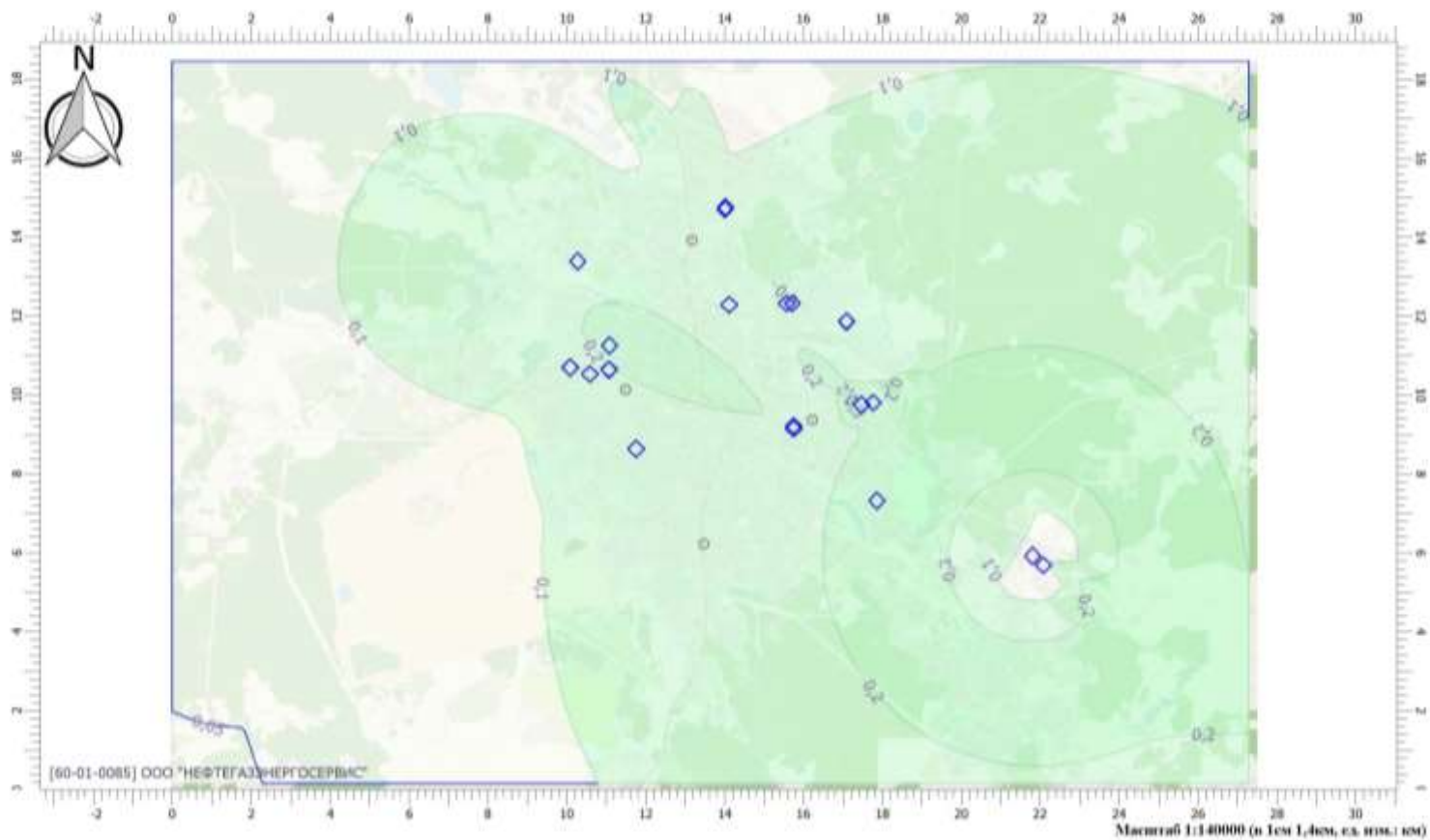


Рис. 3.7 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида и азота оксида, мазутной золы, серы диоксида (6006) на существующее положение (зимний период без учета фона)

### Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 СП без фона, ЗИМА  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

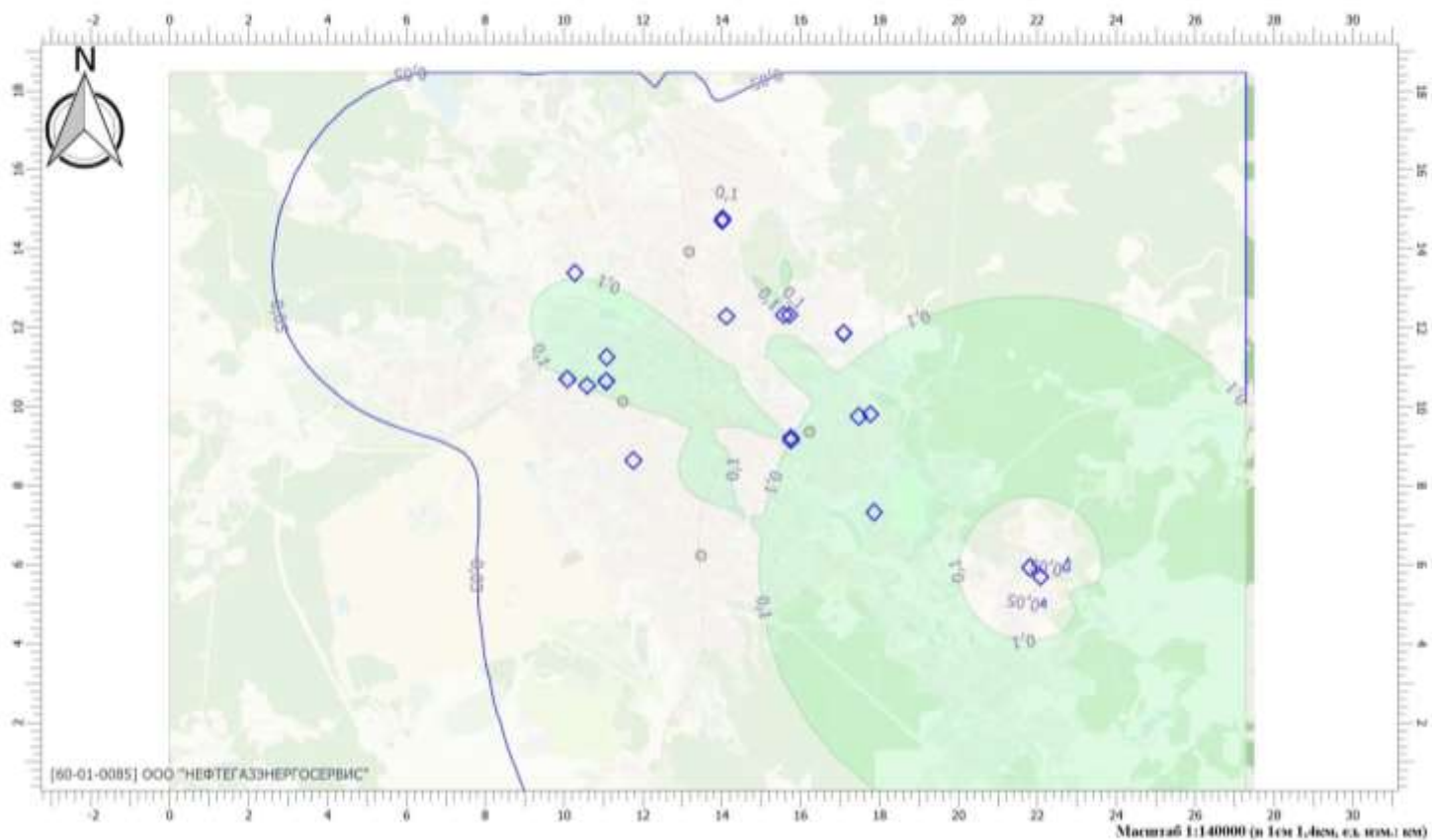


Рис. 3.8 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида, серы диоксида (6204) на существующее положение (зимний период без учета фона)



Табл. 3.14 Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников города Иваново на существующее положение (на зимний период с учетом фона)

Загрязняющее вещество		Приземные концентрации, доли ПДК				
		максимальная приземная концентрация	контрольные точки			
код	наименование			КТ №1	КТ №2	КТ №3
301	Азота диоксид	0,64	0,57	0,55	0,59	0,57
304	Азот (II) оксид	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
328	Углерод (Сажа)	0,12	5,80E-03	7,86E-03	0,05	6,06E-03
330	Сера диоксид	0,19	0,05	0,04	0,07	0,05
337	Углерод оксид	0,02	0,01	0,01	9,07E-03	0,01
703	Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0	0	0	0	0
3714	Угольная зола ( $20 < \text{SiO}_2 < 70$ )	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02
6006	Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	0,33	0,17	0,12	0,18	0,15
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,20	0,10	0,07	0,10	0,09

### Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 СП с фоном, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

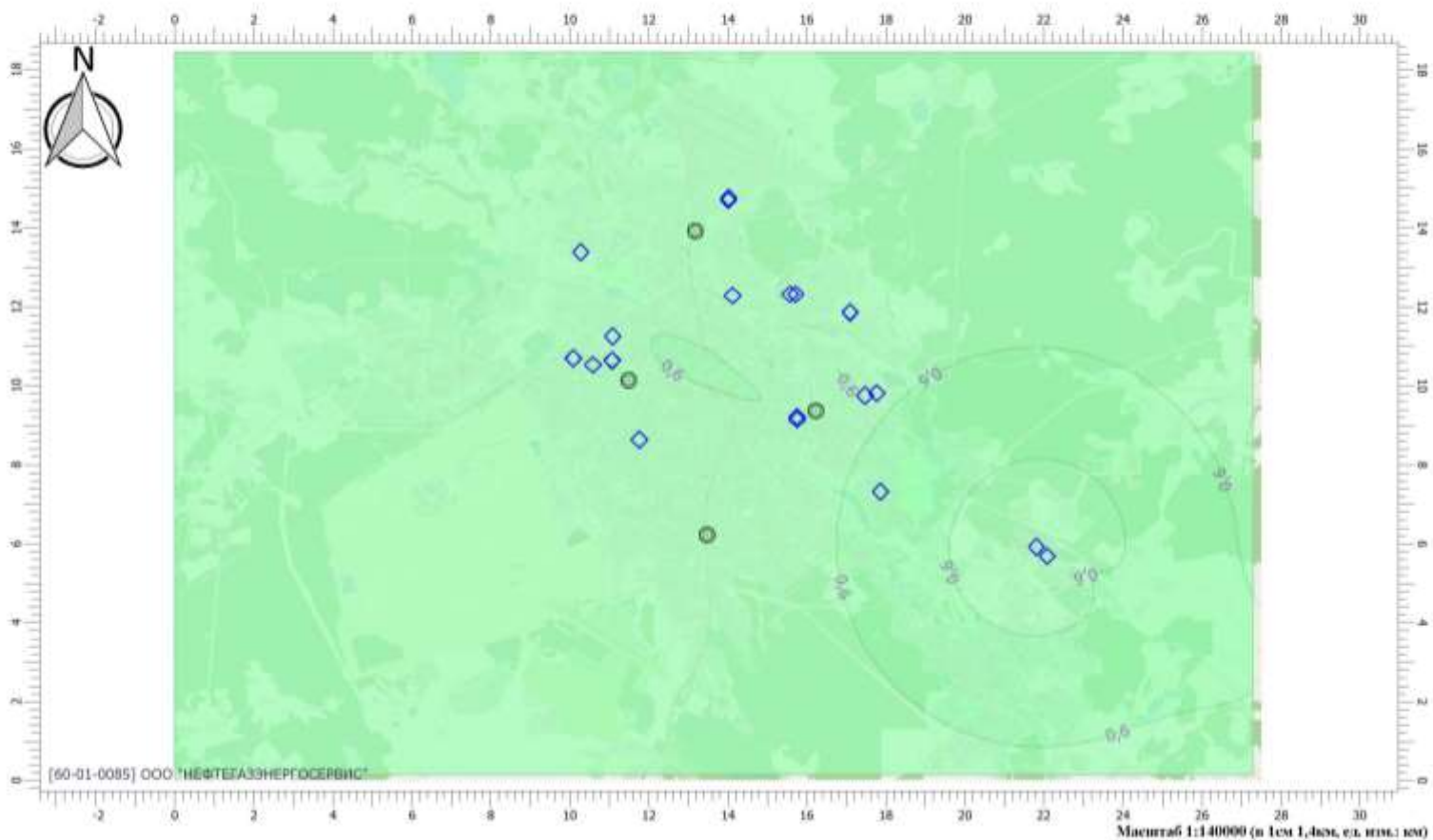


Рис. 3.9 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение (зимний период с учетом фона)

### Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 СП с фоном, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрации предельного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

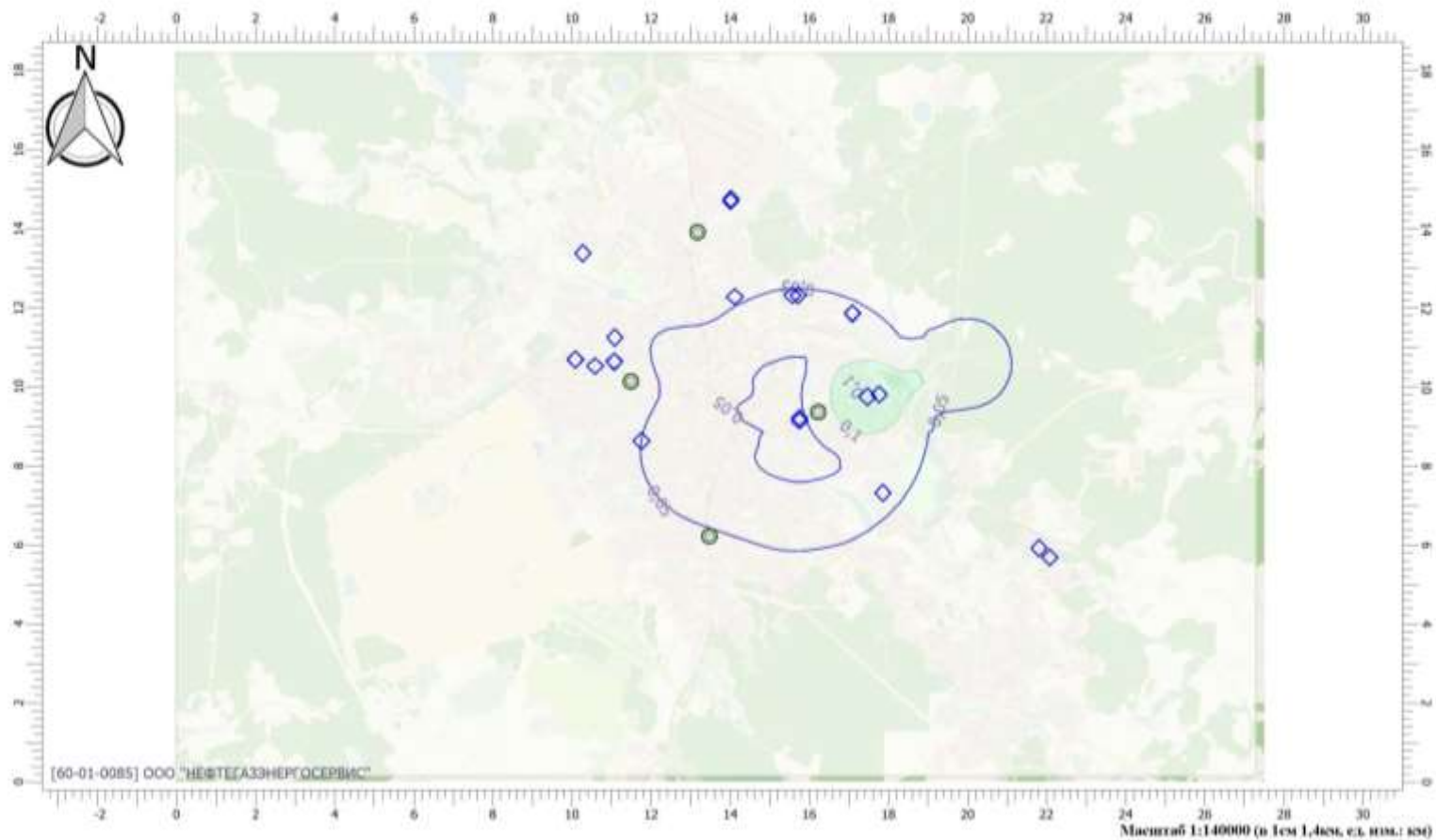


Рис. 3.10 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение (зимний период с учетом фона)

### Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 СП с фоном, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6006 (Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

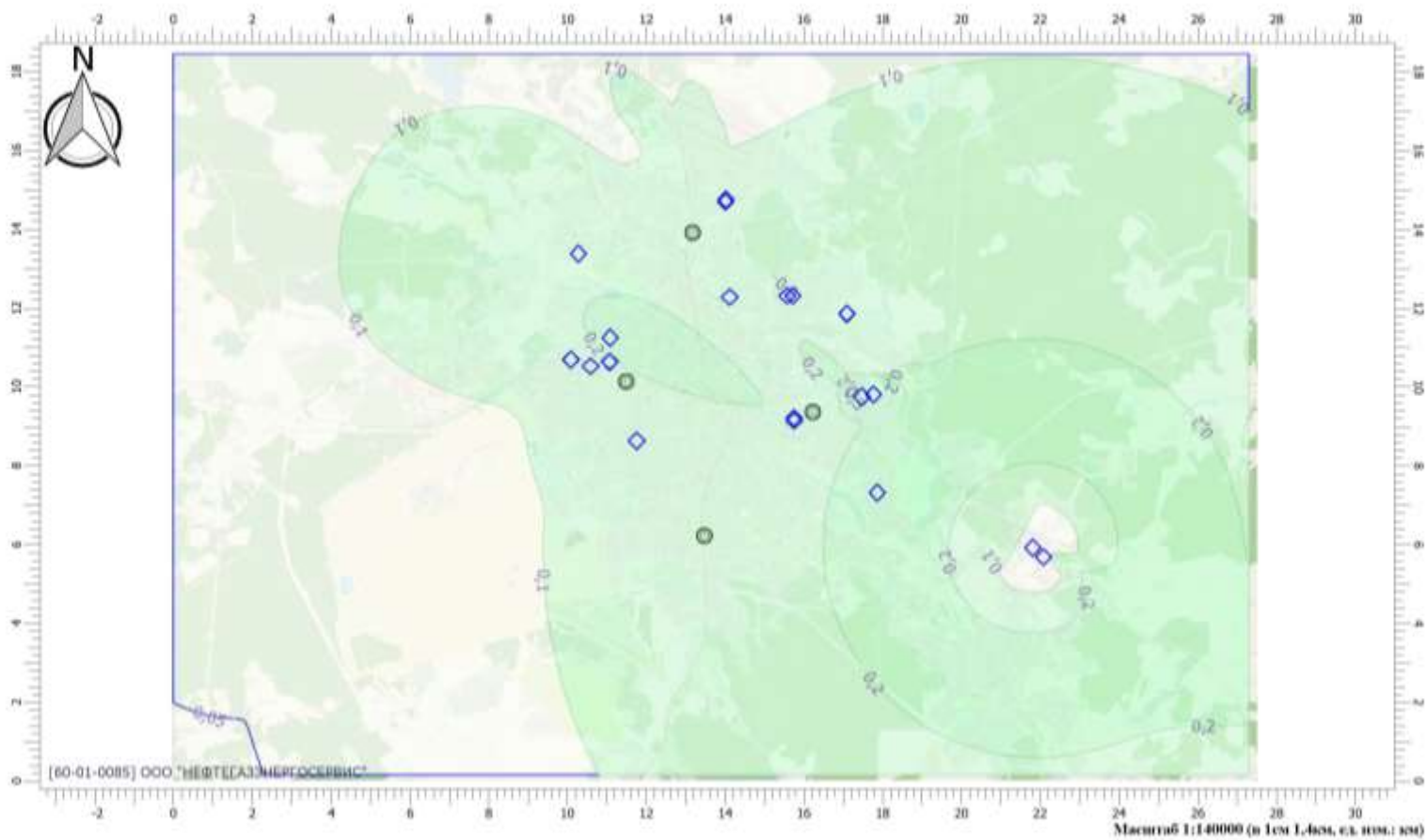


Рис. 3.11 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида и азота оксида, мазутной золы, серы диоксида (6006) на существующее положение (зимний период с учетом фона)

### Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 СП с фоном, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксида)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в дольх ПДК)

Высота 2м

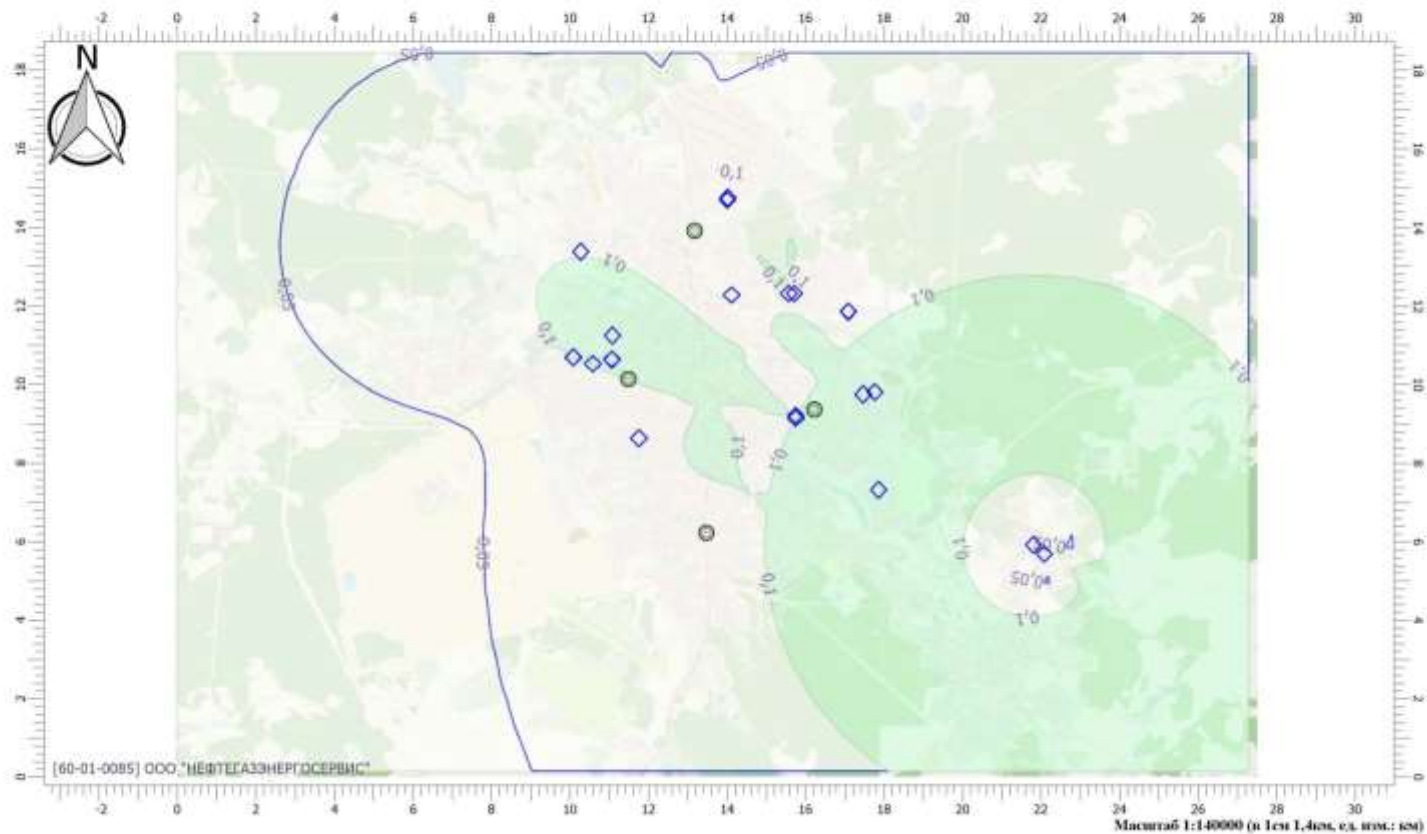


Рис. 3.12 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида, серы диоксида (6204) на существующее положение (зимний период с учетом фона)

Значения среднегодовых концентраций приземных концентраций в зоне максимального воздействия приведены в Табл. 3.15.

Табл. 3.15 Значения среднегодовых концентраций приземных концентраций в зоне максимального воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников города Иваново на существующее положение

Код	Наименование	ПДК, мг/куб.м.	Максимальная концентрация	
			доли ПДК	мг/куб.м
301	Азота диоксид	0,04	0,23936647	0,00957466
304	Азот (II) оксид	0,06	0,0259303	0,00155582
328	Углерод (Сажа)	0,05	0,06638142	0,00331907
330	Сера диоксид	0,05	0,40310713	0,02015536
337	Углерод оксид	3	0,0074534	0,0223602
703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,00291918	2,9192E-09
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,002	0,00455394	9,1079E-06
3714	Угольная зола ( $20 < \text{SiO}_2 < 70$ )			0,0014976
6006	Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	1	0,67241932	
6204	Азота диоксид, серы диоксид	1,6	0,401546	

На Рис. 3.13-Рис. 3.16 представлены поля среднегодовых приземных концентраций, создаваемых максимальными выбросами диоксида азота, диоксида серы, суммы (азота диоксид и азота оксид, мазутная зола, серы диоксид(6006)) и суммы (азота диоксид, серы диоксид (6204)).

### Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 СП, ЗИМА  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0301 (Азота диоксида)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

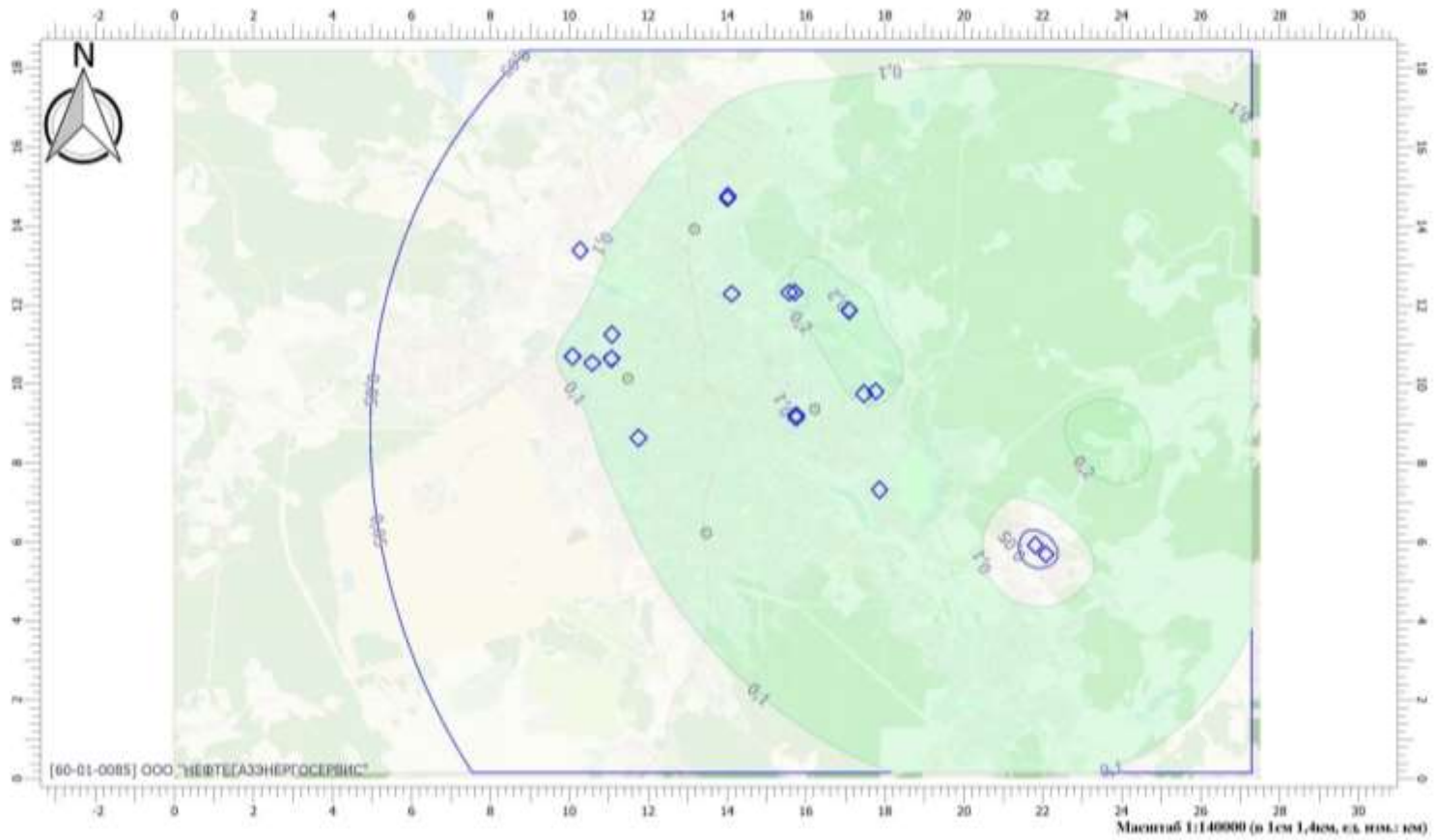


Рис. 3.13 Поля среднегодовых приземных концентраций от выбросов диоксида азота на существующее положение



### Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 СП, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксида)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

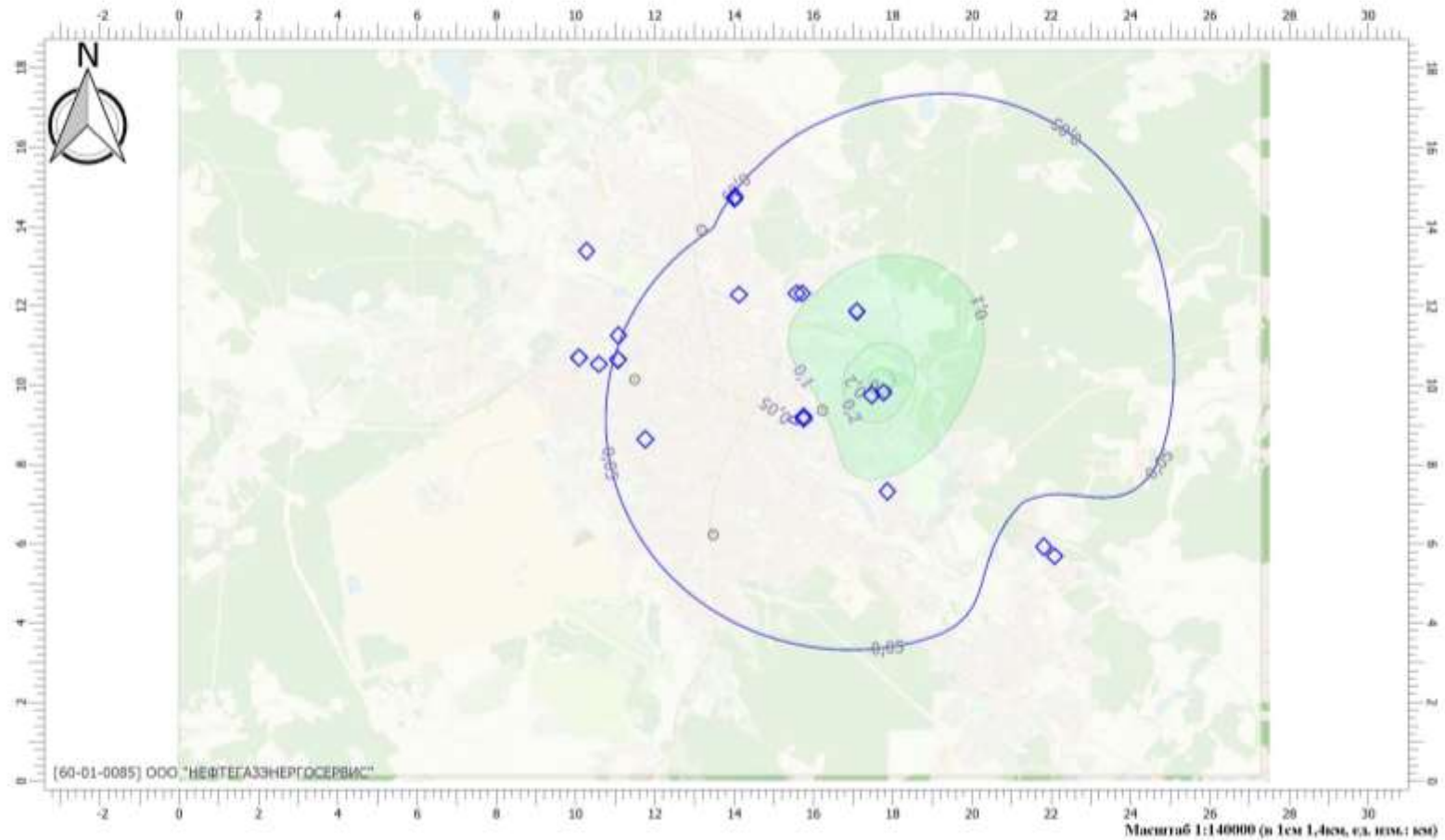


Рис. 3.14 Поля среднегодовых приземных концентраций от выбросов диоксида серы на существующее положение



## Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 СП, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6006 (Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

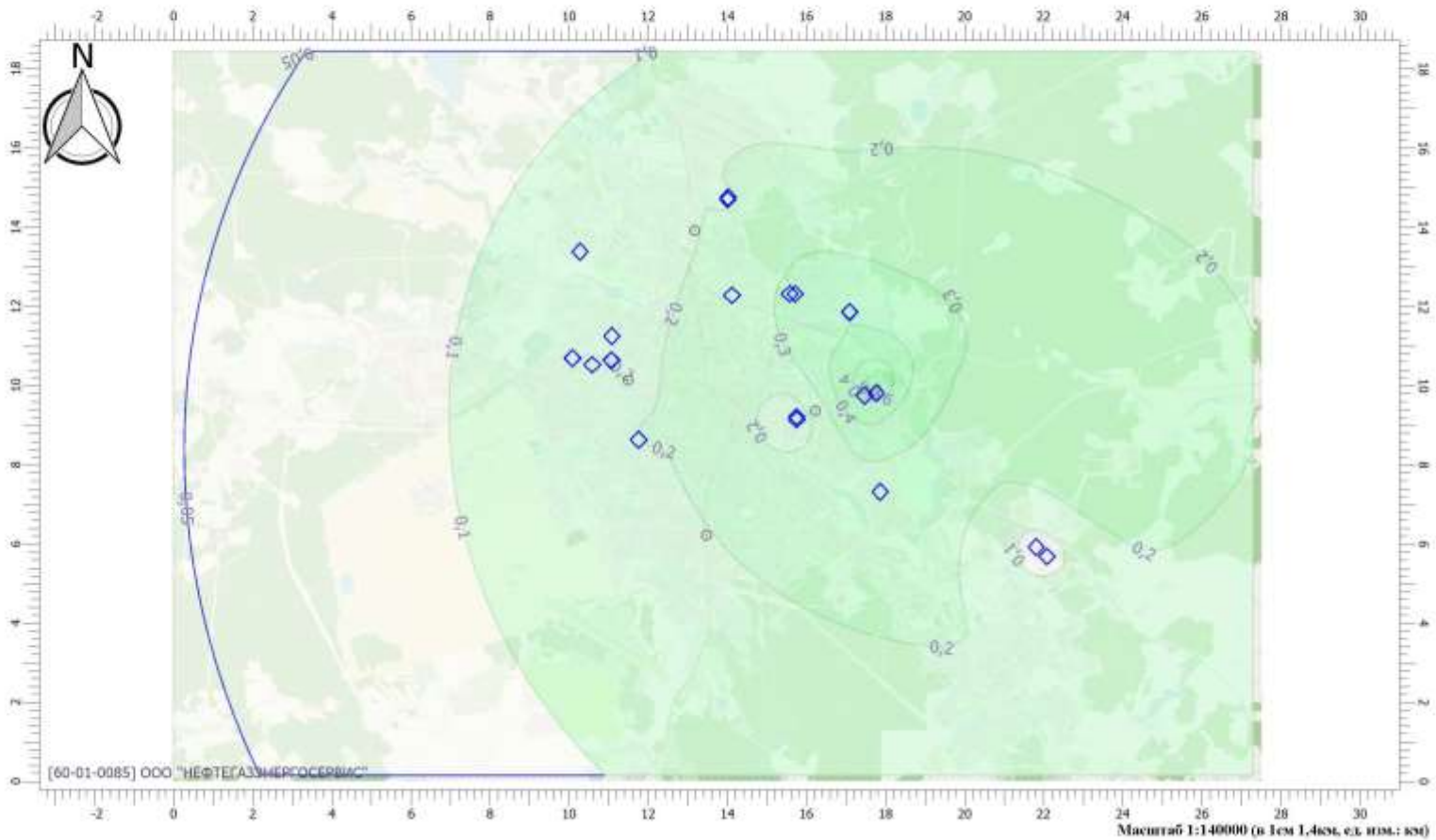


Рис. 3.15 Поля среднегодовых приземных концентраций от выбросов суммы выбросов азота диоксида и азота оксида, мазутной золы, серы диоксида (6006) на существующее положение

## Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 СП, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

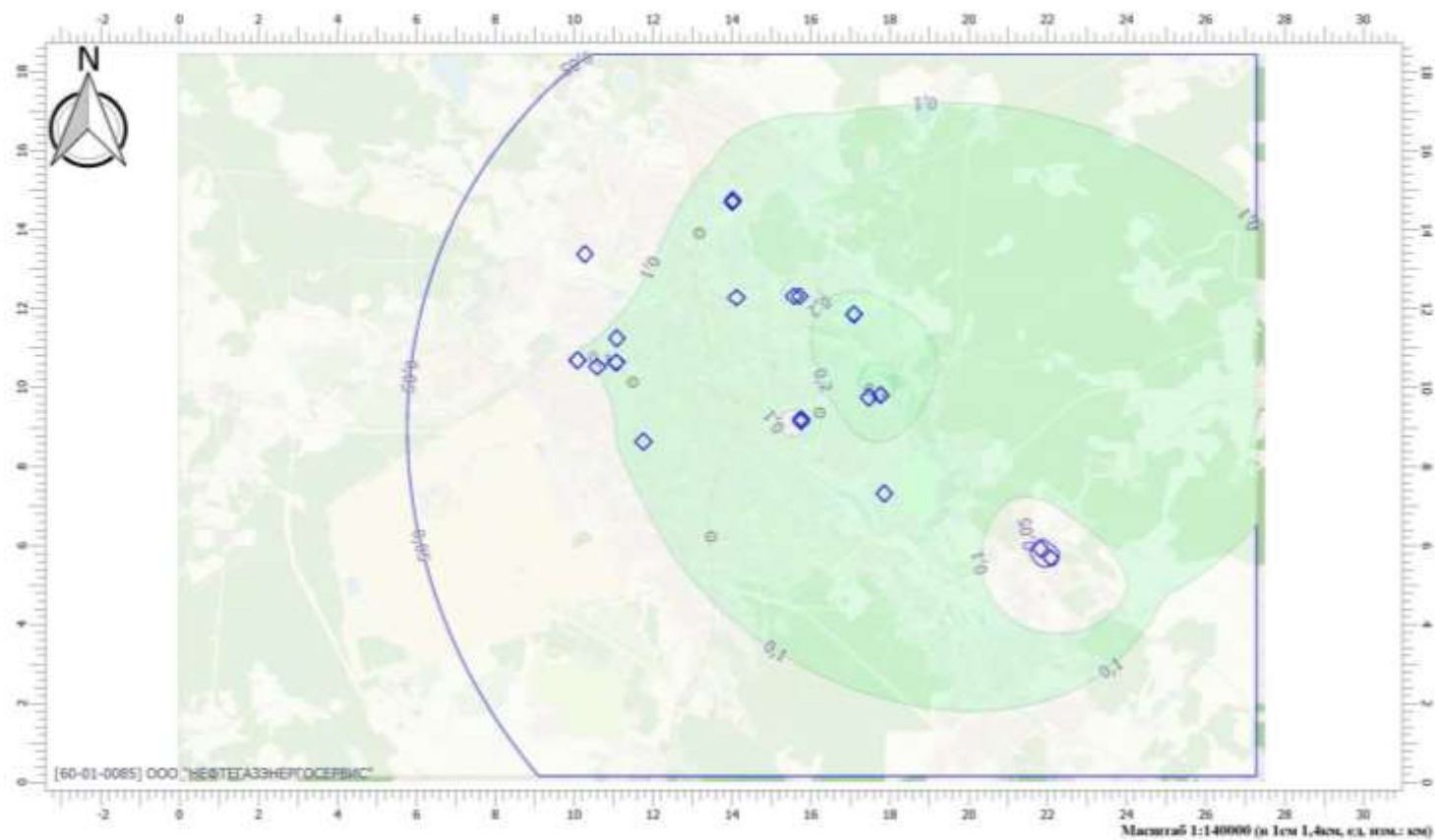


Рис. 3.16 Поля среднегодовых приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида, серы диоксида (6204) на существующее положение

## 4 ВЛИЯНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРОДА ИВАНОВО ПРИ РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ПЕРИОД ДО 2035 Г.

### 4.1 Краткое описание вариантов развития системы теплоснабжения на перспективу

Разработка вариантов развития систем теплоснабжения, включаемых в мастер-план, базируется на условии надежного обеспечения спроса на тепловую мощность и тепловую энергию существующих и перспективных потребителей тепловой энергии, определенных в соответствии с прогнозом развития строительных фондов города Иваново.

Подробно варианты развития системы теплоснабжения города представлены в Главе 5.

Изменения тепловых нагрузок, топливопотребления и вида топлив на рассматриваемых теплоисточниках будут учтены при определении выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на перспективу.

В Табл. 4.1 приведены суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от дымовых труб ТЭЦ и котельных г. Иваново на перспективу (П) развития схемы теплоснабжения.

Табл. 4.1 Суммарные выбросы загрязняющих веществ от основных теплоисточников г. Иваново на перспективу

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
<b>ПАО «Т Плюс»</b>		
<b>Котельная НИ</b>		
301	Азота диоксид	737,4537
304	Азота оксид	119,8358
328	Углерод (Сажа)	0,864435
330	Сера диоксид	35,39489
337	Углерод оксид	1019,339
703	Бензапирен	4,48E-05
2904	Мазутная зола	0,063108
<b>ИТОГО ЗВ</b>		<b>1912,951</b>
<b>ТЭЦ-3</b>		
301	Азота диоксид	1683,351
304	Азота оксид	273,5349
328	Углерод (Сажа)	23,02006
330	Сера диоксид	118,0296
337	Углерод оксид	1263,345
703	Бензапирен	0,000121
3714	Угольная зола	155,4273
<b>ИТОГО ЗВ</b>		<b>3516,708</b>
<b>ИТОГО по ПАО «Т Плюс»</b>		<b>5429,658437</b>
<b>Основные источники АО «ИвГТЭ»</b>		
301	Азота диоксид	73,46143
304	Азота оксид	11,93821
330	Сера диоксид	0,03700
337	Углерод оксид	156,19915

Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ, т/год
703	Бензапирен	0,00003
<b>ИТОГО ЗВ</b>		<b>241,63581</b>

## **4.2 Оценка воздействия источников выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух от дымовых труб источников теплоснабжения города Иваново на перспективу**

### **4.2.1 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 принятому варианту развития схемы теплоснабжения г. Иваново на перспективу с учетом прогнозных изменений по составу оборудования объектов, изменениям нагрузок и топливопотребления;

Данные по источникам выбросов основных теплоисточников г. Иваново на перспективу для проведения расчетов рассеивания на перспективу приведены в Табл. 4.2

Табл. 4.2 Данные для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от дымовых труб основных источников теплоснабжения г. Иваново на перспективу

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Температура дымовых газов, гр.С	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								г/с	т/год
ТЭЦ-2	Дымовая труба №0001	120	6	12,459	167	301	Азота диоксид	28,955309	293,793561
						304	Азота оксид	4,705274	47,7413436
						328	Углерод (Сажа)	1,0474783	0,49239062
						330	Сера диоксид	39,963103	19,7836829
						337	Углерод оксид	109,31116	466,878771
						703	Бензапирен	2,46E-06	2,05E-05
						2904	Мазутная зола	0,0761125	0,03595699
	Дымовая труба №0002	120	6	11,807	159	301	Азота диоксид	32,348498	443,660095
						304	Азота оксид	5,2566058	72,0944995
						328	Углерод (Сажа)	1,0474783	0,37204478
						330	Сера диоксид	39,963103	15,6112043
						337	Углерод оксид	103,76179	552,460077
						703	Бензапирен	3,35E-06	2,42E-05
						2904	Мазутная зола	0,0761125	0,0271512
ТЭЦ-3	Дымовая труба №0003	150	7	22,273	130	301	Азота диоксид	357,74197	1664,96005
						304	Азота оксид	58,13308	270,546017
						328	Углерод (Сажа)	11,440404	23,0200604
						330	Сера диоксид	56,678433	117,756209
						337	Углерод оксид	385,26785	1180,30399
						703	Бензапирен	3,006E-05	0,00011025
						3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	77,244871	155,427303
	Дымовая труба №0001	100	6	2,911	125	301	Азота диоксид	3,6166297	18,390691
						304	Азота оксид	0,5877098	2,98885938
						330	Сера диоксид	0,0453857	0,27341834
						337	Углерод оксид	58,458394	83,0408991
						703	Бензапирен	1,00E-06	1,10E-05

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Температура дымовых газов, гр.С	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								г/с	т/год
Котельная 18	ДТ1	10	0,3	12,73	180	301	Азота диоксид	3,57E-02	5,26E-01
						304	Азота оксид	5,81E-03	8,55E-02
						337	Углерод оксид	1,07E-01	1,70E+00
						703	Бензапирен	5,52E-09	1,00E-07
	ДТ2	10	0,3	12,73	180	301	Азота диоксид	3,57E-02	4,18E-01
						304	Азота оксид	5,81E-03	6,79E-02
						337	Углерод оксид	1,07E-01	1,35E+00
						703	Бензапирен	5,52E-09	1,00E-07
Котельная 19	ДТ1	31,4	0,82	10,59	251	301	Азота диоксид	3,50E-01	2,08E+00
						304	Азота оксид	5,68E-02	3,38E-01
						337	Углерод оксид	7,23E-01	5,57E+00
						703	Бензапирен	2,68E-09	2,00E-08
Котельная 23	ДТ1	29,7	1,4	7,67	212	301	Азота диоксид	1,58E+00	1,37E+01
						304	Азота оксид	2,56E-01	2,23E+00
						337	Углерод оксид	2,70E+00	2,78E+01
						703	Бензапирен	1,00E-07	2,00E-06
Котельная 25	ДТ1	21,5	0,63	4,56	184	301	Азота диоксид	1,80E-02	9,10E-01
						304	Азота оксид	2,80E-03	1,48E-01
						337	Углерод оксид	5,59E-02	2,71E+00
						703	Бензапирен	1,69E-09	1,00E-07
Котельная 30	ДТ1	16	0,45	4,89	224	301	Азота диоксид	2,86E-02	2,90E-01
						304	Азота оксид	4,65E-03	4,71E-02
						337	Углерод оксид	1,23E-01	1,33E+00
	ДТ2	16	0,45	4,83	223	301	Азота диоксид	2,80E-02	2,75E-01
						304	Азота оксид	4,56E-03	4,47E-02
						337	Углерод оксид	1,20E-01	1,27E+00

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Температура дымовых газов, гр.С	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								г/с	т/год
Котельная 31	ДТ1	35,6	0,8	9,19	214	301	Азота диоксид	2,91E-01	3,24E+00
						304	Азота оксид	4,74E-02	5,27E-01
						337	Углерод оксид	6,25E-01	8,35E+00
						703	Бензапирен	8,12E-09	3,00E-07
Котельная 33	ДТ1	33,6	0,63	22,6	253	301	Азота диоксид	3,04E-01	3,61E+00
						304	Азота оксид	4,90E-02	5,86E-01
						330	Сера диоксид	2,00E-03	2,80E-02
						337	Углерод оксид	9,34E-01	1,23E+01
						703	Бензапирен	1,00E-07	1,00E-06
Котельная 35	ДТ1	21,9	0,67	3,57	232	301	Азота диоксид	5,22E-02	9,79E-01
						304	Азота оксид	8,49E-03	1,59E-01
						337	Углерод оксид	1,69E-01	3,32E+00
						703	Бензапирен	3,26E-09	1,00E-08
Котельная 37	ДТ1	45	2,1	12,07	357	301	Азота диоксид	3,26E+00	3,28E+01
						304	Азота оксид	5,30E-01	5,33E+00
						337	Углерод оксид	5,17E+00	5,97E+01
						703	Бензапирен	1,00E-06	1,80E-05
	ДТ2	30	1,5	7,3	292	301	Азота диоксид	7,55E-01	1,31E+01
						304	Азота оксид	1,23E-01	2,13E+00
						337	Углерод оксид	1,57E+00	2,56E+01
						703	Бензапирен	2,00E-08	2,00E-06
Котельная 44	ДТ1	12	0,4	4,8	199	301	Азота диоксид	3,40E-02	3,06E-01
						304	Азота оксид	6,00E-03	5,00E-02
						330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
						337	Углерод оксид	1,04E-01	1,02E+00
						703	Бензапирен	5,00E-08	4,00E-07
	ДТ2	12	0,4	4,7	199	301	Азота диоксид	3,40E-02	3,06E-01

Источник тепловой энергии (мощности)	Наименование, № ИЗАВ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Объем дымовых газов, м <sup>3</sup> /с	Температура дымовых газов, гр.С	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
								г/с	т/год
						304	Азота оксид	6,00E-03	5,00E-02
						330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
						337	Углерод оксид	1,05E-01	1,02E+00
						703	Бензапирен	5,00E-08	5,00E-07
Котельная 45	ДТ1	9	0,3	1,77	96	301	Азота диоксид	4,62E-03	7,33E-02
						304	Азота оксид	7,51E-04	1,19E-02
						337	Углерод оксид	2,37E-02	3,80E-01
						703	Бензапирен	2,90E-10	4,69E-09
	ДТ2	9	0,3	1,43	95	301	Азота диоксид	4,90E-03	8,08E-02
						304	Азота оксид	7,96E-04	1,31E-02
						337	Углерод оксид	2,50E-02	4,16E-01
						703	Бензапирен	3,10E-10	5,22E-09
Котельная 46	ДТ1	20,1	0,35	7,1	226	301	Азота диоксид	3,50E-02	3,03E-01
						304	Азота оксид	6,00E-03	4,90E-02
						330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
						337	Углерод оксид	1,06E-01	1,01E+00
						703	Бензапирен	4,00E-08	4,00E-07
	ДТ2	20,1	0,35	7	227	301	Азота диоксид	3,50E-02	3,03E-01
						304	Азота оксид	6,00E-03	4,90E-02
						330	Сера диоксид	2,00E-04	2,00E-03
						337	Углерод оксид	1,06E-01	1,01E+00
						703	Бензапирен	4,00E-08	4,00E-07
	ДТ3	20,1	0,18	3,6	200	301	Азота диоксид	4,00E-03	1,20E-01
						304	Азота оксид	1,00E-03	2,00E-02
						330	Сера диоксид	3,00E-05	1,00E-03
						337	Углерод оксид	1,50E-02	4,47E-01
703						Бензапирен	4,00E-09	1,00E-07	



#### **4.2.2 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 города Иваново на перспективу, на перспективу показали не превышение санитарно-гигиенических нормативов качества воздуха (ПДК).

На Рис. 4.1 – Рис. 4.4 представлены поля максимальных приземных концентраций, создаваемых максимальными выбросами диоксида азота, диоксида серы, суммы азота диоксида, азота оксида, мазутной золы, серы диоксида (6006) и суммы - азота диоксида, серы диоксида (6204) без учета фонового загрязнения.

Максимальные приземные концентрации создаются выбросами диоксида азота - 0,23 ПДК, в контрольных точках -0,12 ПДК, диоксида серы -0,05 ПДК, в контрольных точках -0,03 ПДК, максимальные приземные концентрации суммы азота диоксид, азота оксид, мазутная зола, серы диоксид (6006) – 0,28 ПДК, в контрольных точках – 0,18 ПДК, суммы азота диоксид, серы диоксид (6204) – 0,16 ПДК, в контрольных точках – 0,10 ПДК. Значения приземных концентраций в зоне максимального воздействия и в контрольных точках (ПНЗ) приведены в Табл. 4.3

Результаты расчетов рассеивания показывают, что на перспективу воздействие от выбросов из дымовых труб основных источников теплоснабжения останется на уровне существующего положения несмотря на планируемый прирост нагрузки и топливопотребления.

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

Табл. 4.3 Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников г. Иваново на перспективу (на зимний период без учета фона)

Загрязняющее вещество		Приземные концентрации, доли ПДК				
		максимальная приземная концентрация	контрольные точки			
код	наименование			КТ №1	КТ №2	КТ №3
301	Азота диоксид	0,23	0,12	0,10	0,16	0,13
304	Азот (II) оксид	0,02	9,58E-03	7,87E-03	0,01	0,01
328	Углерод (Сажа)	0,01	5,02E-03	3,93E-03	6,46E-03	5,47E-03
330	Сера диоксид	0,05	0,03	0,03	9,62E-03	0,03
337	Углерод оксид	0,02	0,01	7,71E-03	9,09E-03	9,25E-03
703	Бенз/а/пирен	0	0	0	0	0
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0	0	0	0	0
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02
6006	Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	0,28	0,15	0,11	0,18	0,15
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,16	0,09	0,06	0,10	0,09

## Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 П, ЗИМА Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0301 (Азота диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

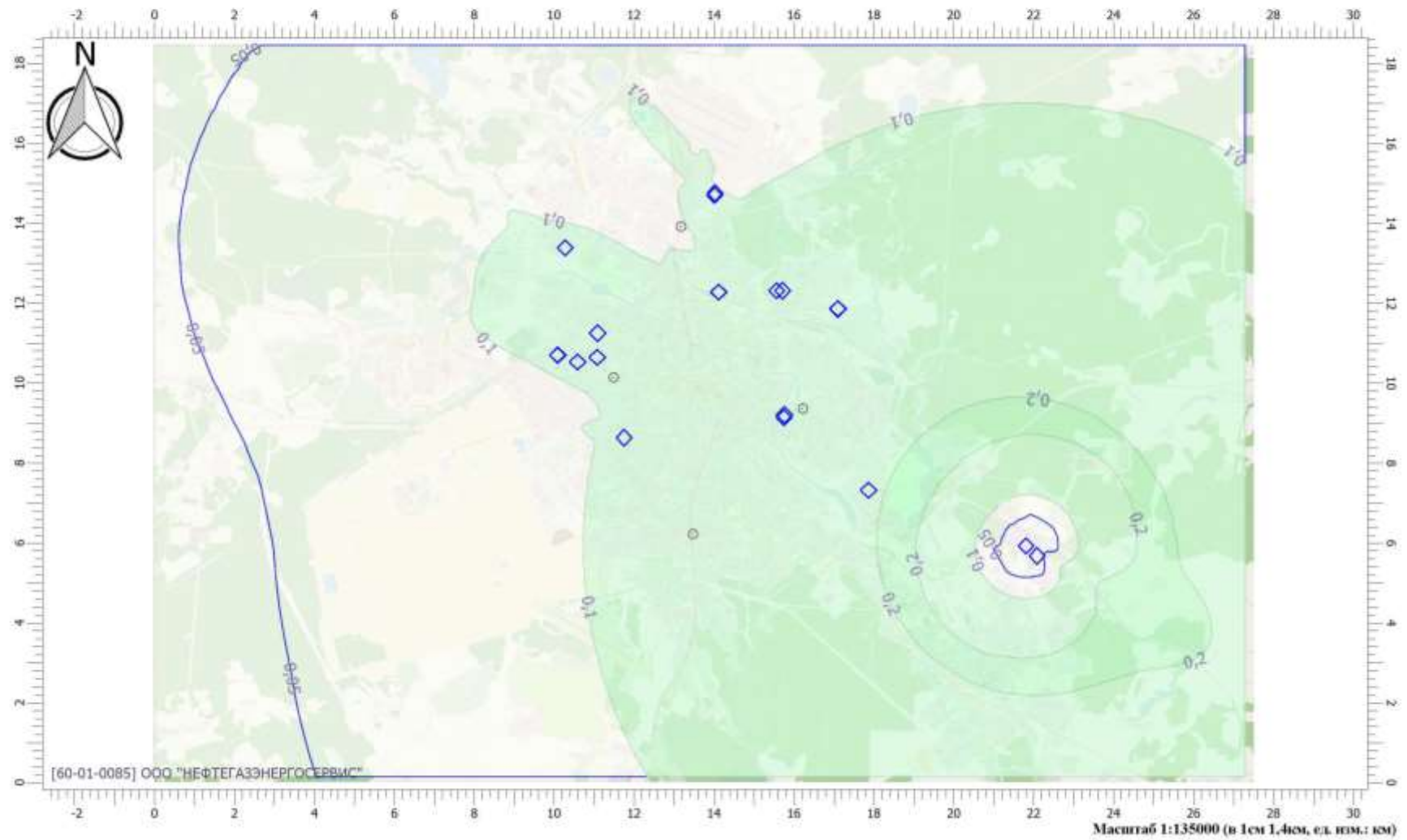


Рис. 4.1 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида азота на перспективу (зимний период без учета фона)

## Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 П, ЗИМА Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

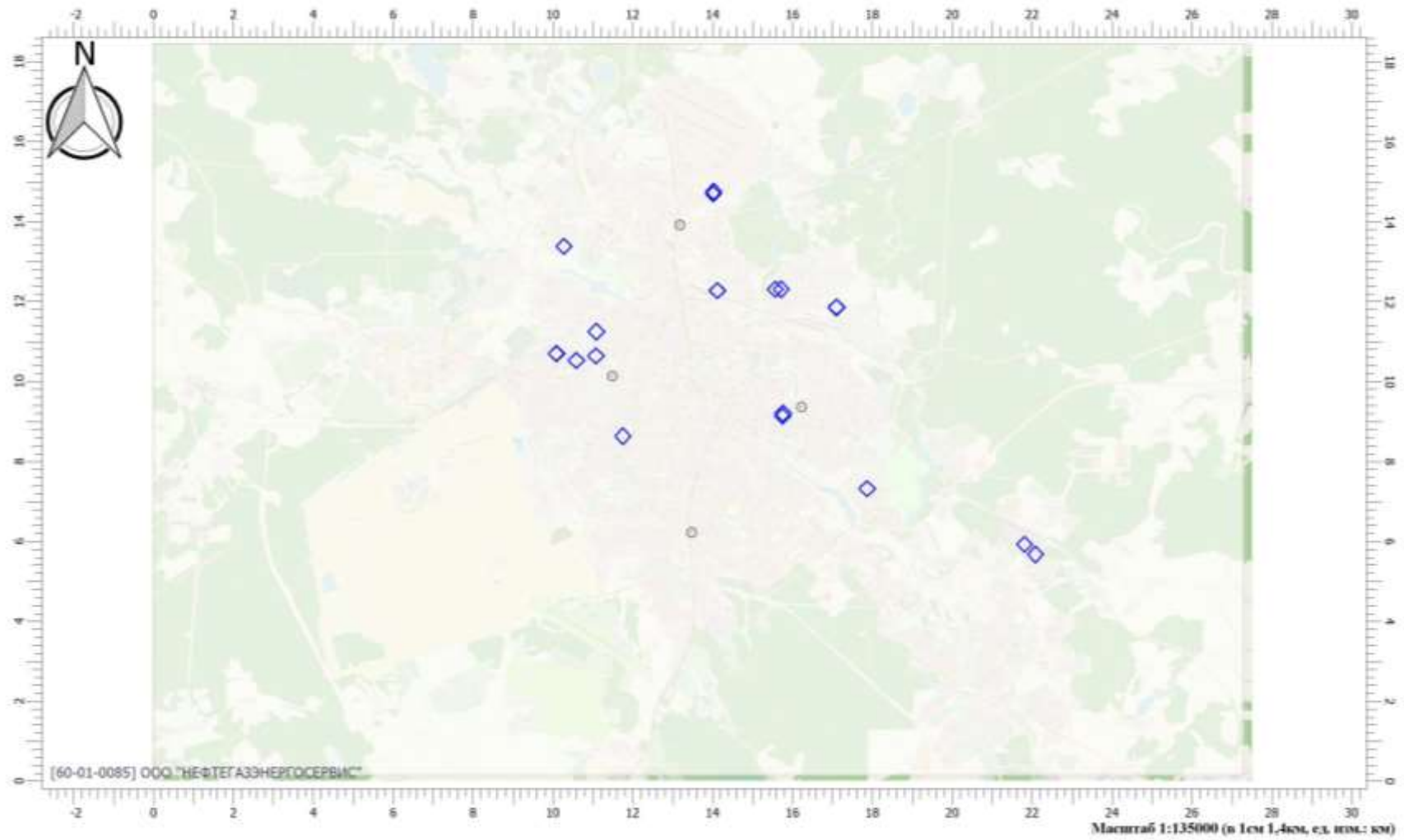


Рис. 4.2 Поля максимальных приземных концентраций от выбросов диоксида серы на перспективу (зимний период без учета фона)

## Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 П, ЗИМА Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 6006 (Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

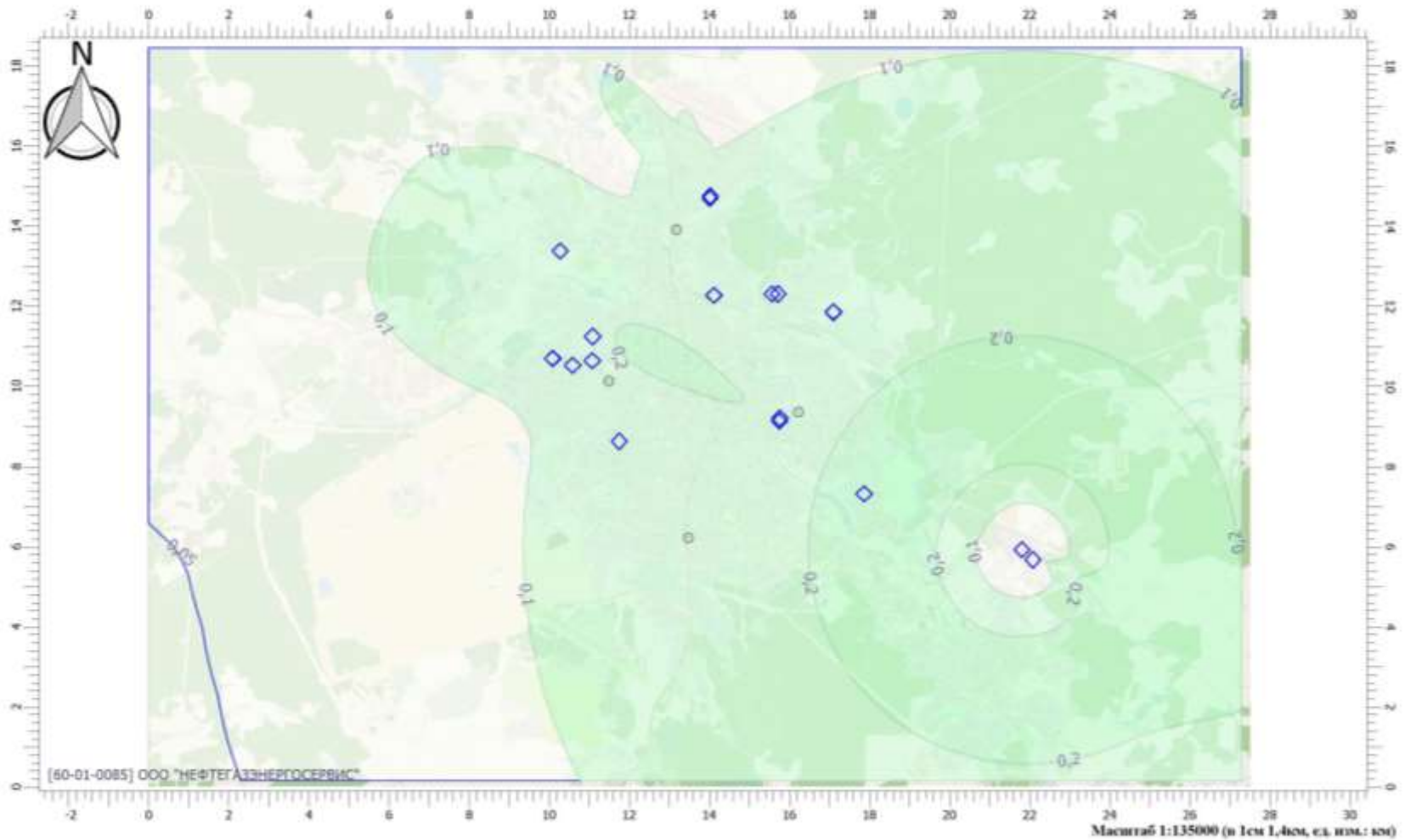


Рис. 4.3 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида и азота оксида, мазутной золы, серы диоксида (6006) на перспективу (зимний период без учета фона)

## Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 П, ЗИМА Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

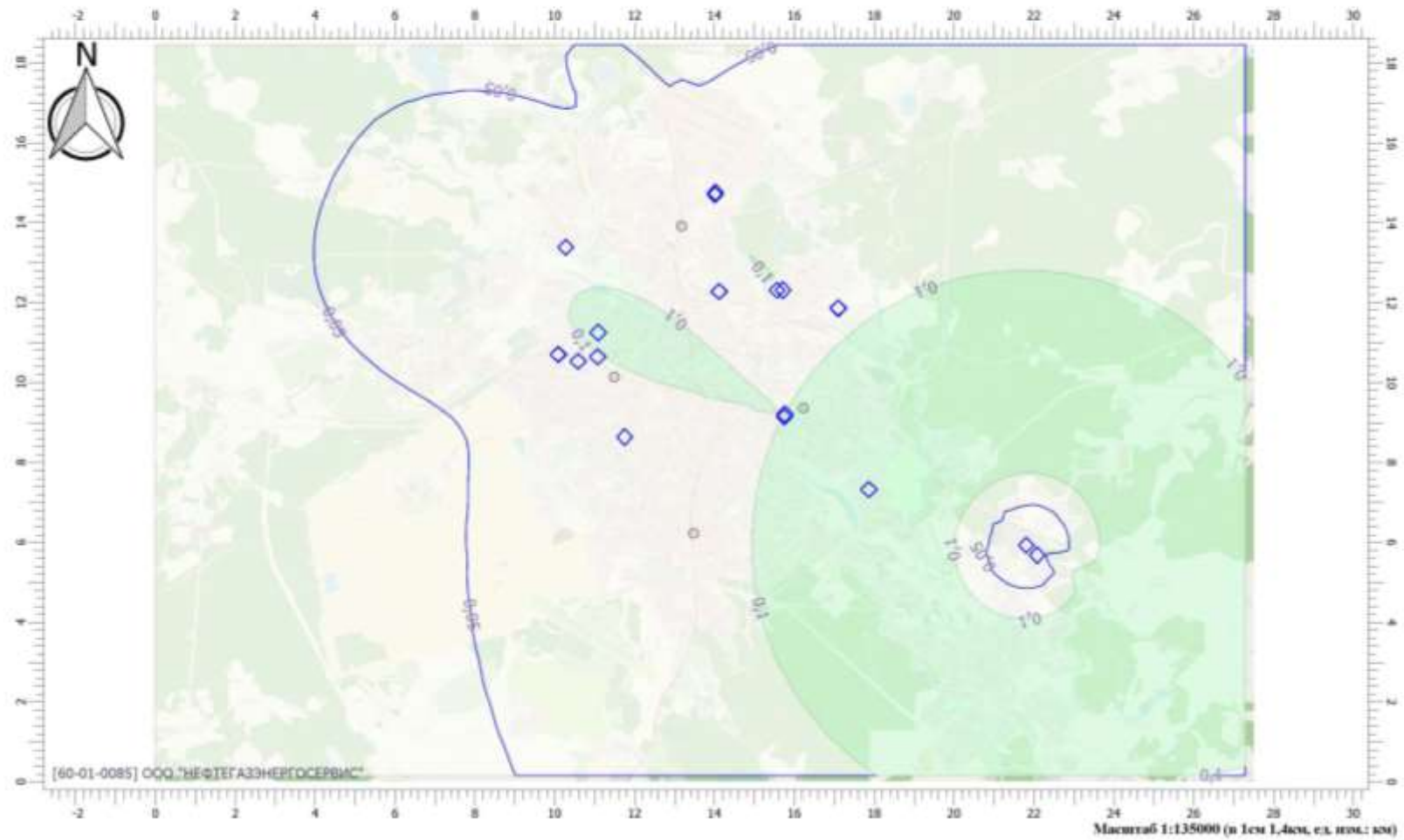


Рис. 4.4 Поля максимальных приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида, серы диоксида (6204) на перспективу (зимний перифон)  
од без учета (фона)

Значения среднегодовых концентраций приземных концентраций в зоне максимального воздействия приведены в Табл. 4.4.

Табл. 4.4 Значения среднегодовых концентраций приземных концентраций в зоне максимального воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от основных теплоисточников г. Иваново на перспективу

Код	Наименование	ПДК, мг/куб.м.	Максимальная концентрация	
			доли ПДК	мг/куб.м
301	Азота диоксид	0,04	0,20568024	0,00822721
304	Азот (II) оксид	0,06	0,02228348	0,00133701
328	Углерод (Сажа)	0,05	0,00500332	0,00025017
330	Сера диоксид	0,05	0,08062757	0,00403138
337	Углерод оксид	3	0,00675956	0,02027869
703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,0028759	2,8759E-09
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,002	0,00339151	6,783E-06
3714	Угольная зола ( $20 < \text{SiO}_2 < 70$ )			0,00150044
6006	Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	1	0,29015133	
6204	Азота диоксид, серы диоксид	1,6	0,16645428	

На Рис. 4.5-Рис. 4.8 представлены поля среднегодовых приземных концентраций, создаваемых максимальными выбросами диоксида азота, диоксида серы, суммы (азота диоксид и азота оксид, мазутная зола, серы диоксид(6006)) и суммы (азота диоксид, серы диоксид (6204)) .



## Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 П, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

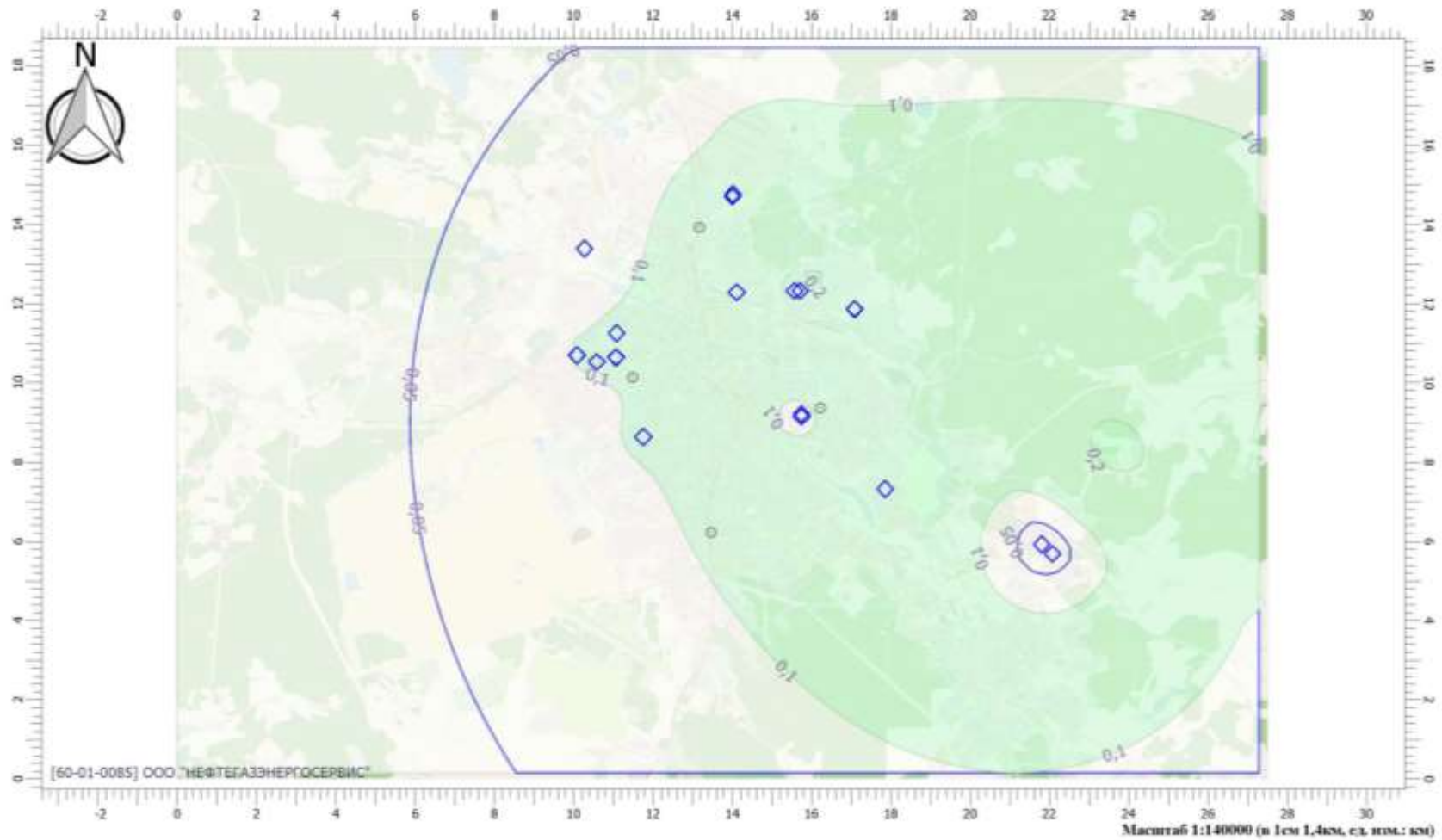


Рис. 4.5 Поля среднегодовых приземных концентраций от выбросов азота диоксида на перспективу



## Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 П, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

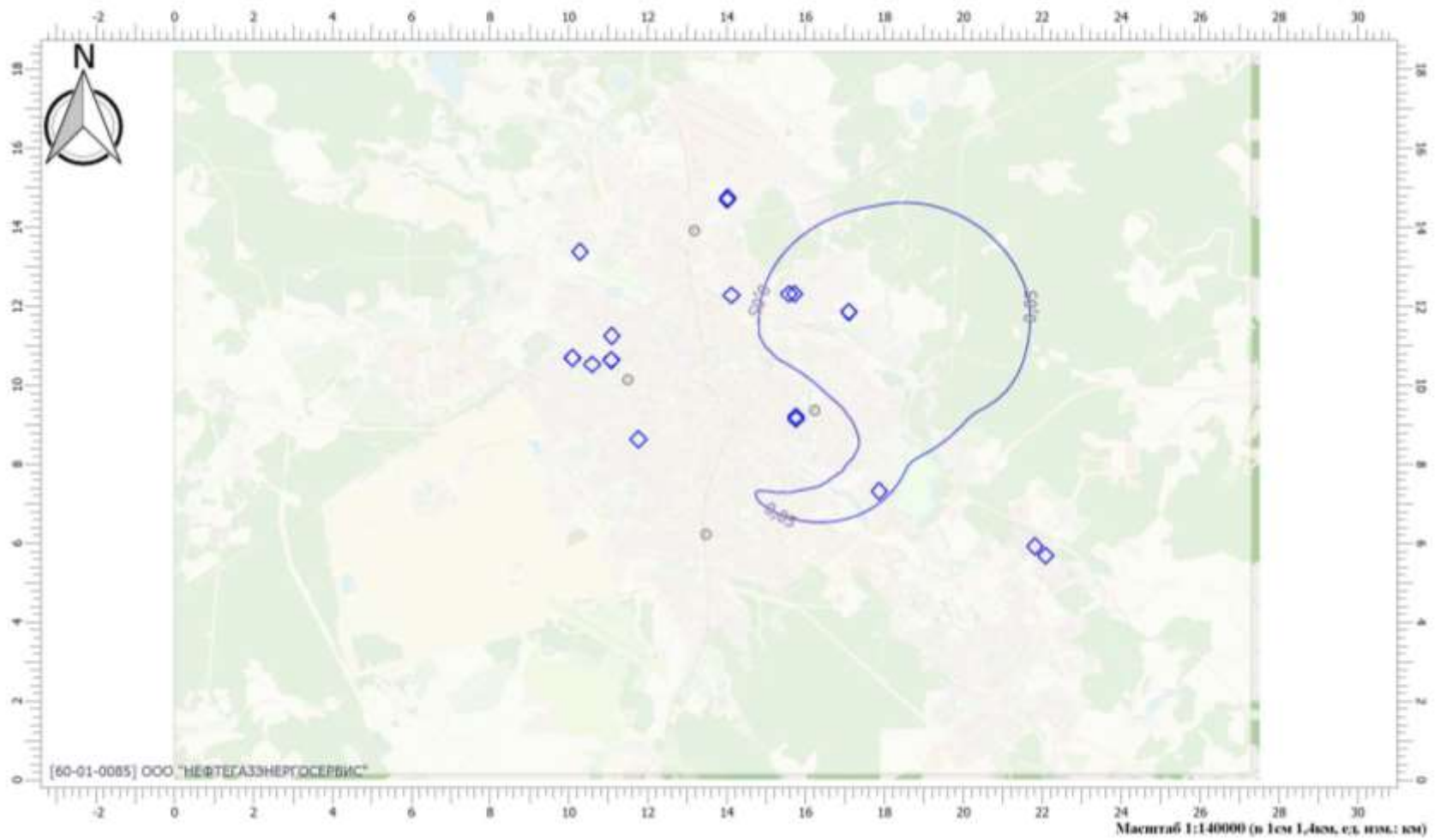


Рис. 4.6 Поля среднегодовых приземных концентраций от выбросов диоксида серы на перспективу

## Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 П, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6006 (Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

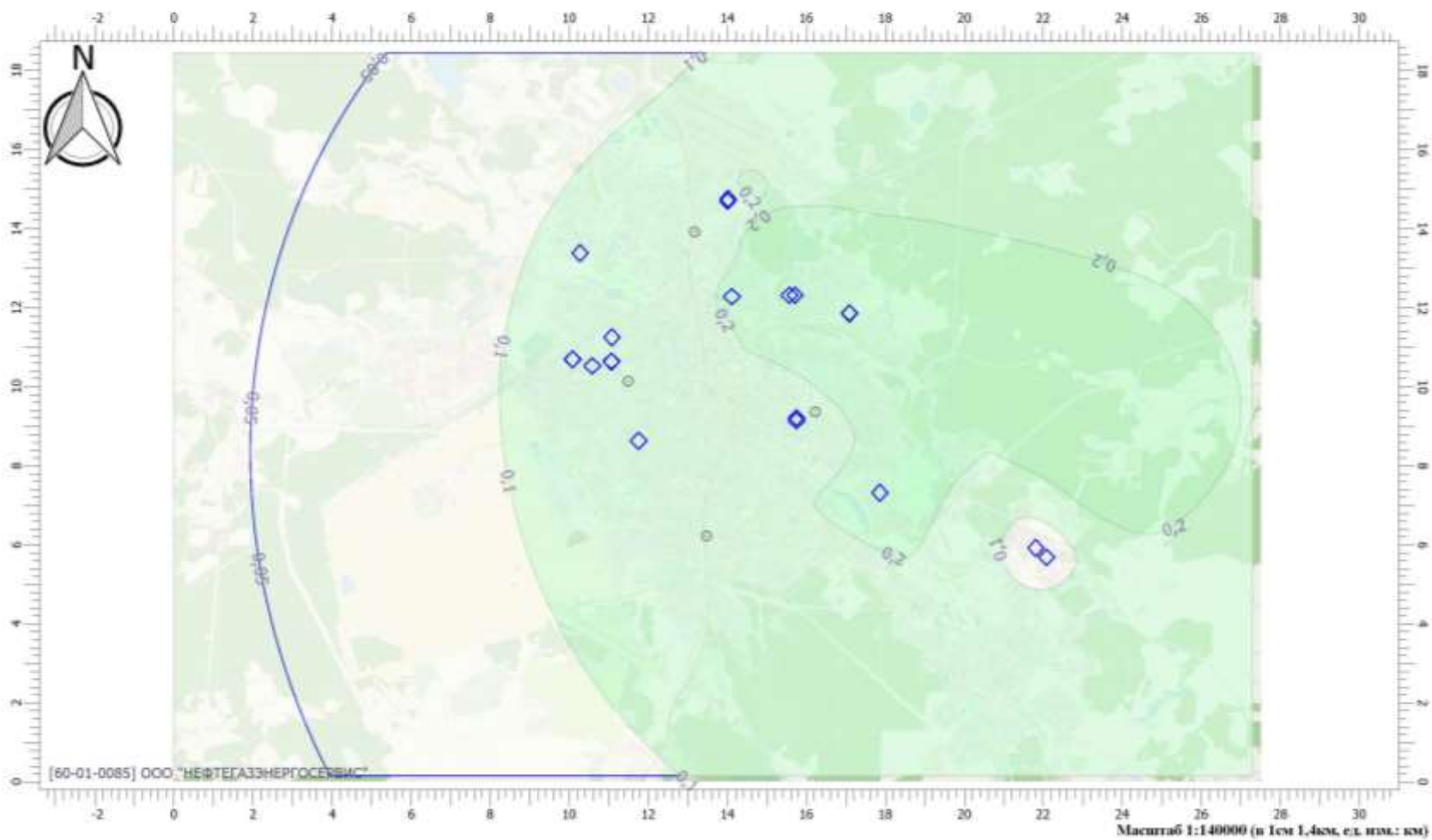


Рис. 4.7 Поля среднегодовых приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида и азота оксида, мазутной золы, серы диоксида (6006) на перспективу

## Отчет

Вариант расчета: Схема теплоснабжения Иваново (37) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 П, ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

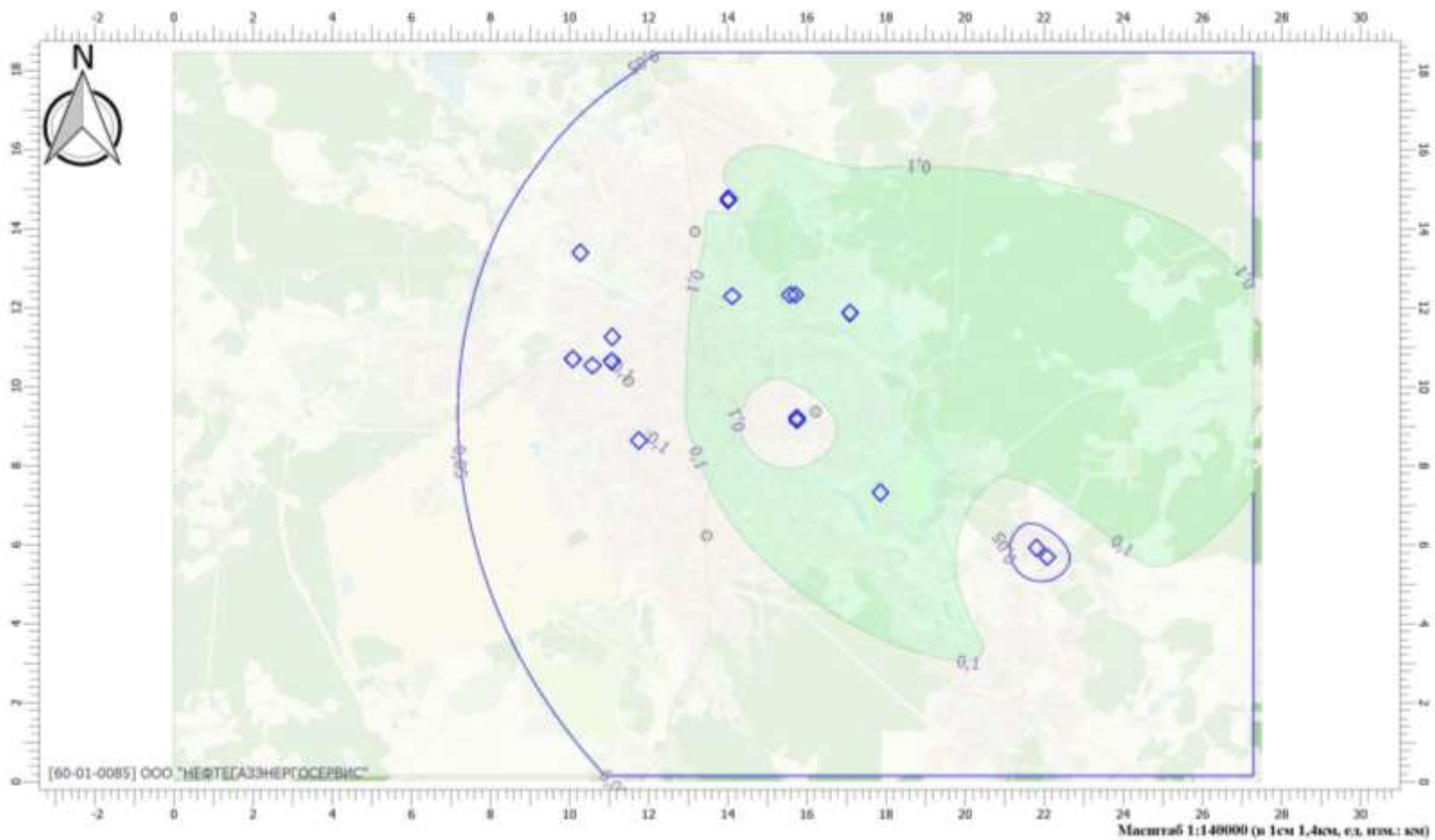


Рис. 4.8 Поля среднегодовых приземных концентраций от суммации выбросов азота диоксида, серы диоксида (6204) на перспективу

## 5 ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО ИТОГАМ СРАВНЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМОГО СОСТОЯНИЯ НА 2035 Г. В ГОРОДЕ ИВАНОВО

Оценки выбросов загрязняющих веществ от дымовых труб основных источников теплоснабжения г. Иваново на существующее положение (СП) и перспективу (П) до 2035 года и создаваемого ими загрязнения в атмосферном воздухе позволяют сделать следующие выводы.

На существующее положение максимальные и среднегодовые выбросы от дымовых труб основных источников теплоснабжения г. Иваново при совместном расчете рассеивания создают расчетные максимальные приземные концентрации менее ПДК по всем загрязняющим веществам во всей зоне их влияния, в том числе, в контрольных точках – ПНЗ, расположенных в жилой застройке.

Суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ (т/год) от дымовых труб основных теплоисточников Табл. 5.2 на перспективу снизятся за счет вывода из эксплуатации котельных и ТЭЦ-2. На перспективу максимальные и среднегодовые выбросы от дымовых труб основных источников теплоснабжения г. Иваново при совместном расчете рассеивания создают максимальные приземные концентрации менее ПДК по всем загрязняющим веществам во всей зоне их влияния, в том числе, в контрольных точках – ПНЗ, расположенных в жилой застройке. Сравнение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе, создаваемых основными источниками теплоснабжения на СП и П, доли ПДК приведены в Табл. 5.1.

Табл. 5.1 Сравнение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе, создаваемых основными источниками теплоснабжения на СП и П, доли ПДК

№ п/п	Загрязняющее вещество	код	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	Максимальные приземные концентрации в атмосферном воздухе, доли ПДК для СП (без фона/с фоном), для П (без фона)			
				зона максимума		контрольная точка	
				СП	П	СП	П
1	Диоксид азота	0301	0,2	0,24/0,64	0,23	0,16/0,32	0,16
2	Диоксид серы	0330	0,5	0,19/0,19	0,05	0,07/0,16	0,03
3	азота диоксид , азота оксид, мазутная зола, серы диоксид	6006	1,0	0,33/0,33	0,28	0,18/0,18	0,18
4	Азота диоксид, серы диоксид	6204	K <sub>сумм</sub> =1,6	0,20/0,20	0,16	0,10/0,10	0,10

Табл. 5.2 Сравнение суммарных валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) от рассматриваемых теплоисточников г. Иваново на СП и П

№ п/п	Теплоисточник	СП	П
		т/год	т/год
1	ТЭЦ-2	2 606,85	0,00
2	ТЭЦ-3	3 189,78	3 516,71
3	Котельная №18, м. Афанасово, ул. Свободы 1	4,15	4,15
4	Котельная №19, ул. Шувандиной 111	7,99	7,99
5	Котельная №23, ул. Садовского 7	43,74	43,74
6	Котельная №25, ул. Нежданского 19	3,77	3,77

№ п/п	Теплоисточник	СП	П
		т/год	т/год
7	Котельная №30, ул. Володиной 7а	3,26	3,26
8	Котельная №31, ул. Лебедева-Кумача 10б	12,12	12,12
9	Котельная №33, Авдотыинская 20а	16,50	16,50
10	Котельная №35, ул. Жаворонкова 40	4,46	4,46
11	Котельная №37, ул. Полка Нормандии Неман 103	138,60	138,60
12	Котельная №44, ул. 1-я Завокзальная 24	2,75	2,75
13	Котельная №45, ул. Красных зорь 28	0,98	0,98
14	Котельная №46, ул. Красных зорь 50	3,32	3,32
15	Котельная ООО «Теплоснаб-2010», ул. Окуловой,61	19,62	0,00
16	Котельная НИ (вместо ТЭЦ-2)		1 912,95
	<b>Всего</b>	<b>6 057,89</b>	<b>5 671,29</b>

При выдаче разрешений на строительство новых источников необходимо установить минимально необходимые высоты дымовых труб с учетом перспектив развития города.

Текущий вариант развития схемы теплоснабжения г. Иваново обеспечит планируемое увеличение тепловых нагрузок при росте жилого фонда без ухудшения допустимого воздействия на атмосферный воздух выбросов от основных теплоисточников города.

## **6 Приложение А**

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

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50**  
**Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "НЕФТЕГАЗЭНЕРГОСЕРВИС"  
Регистрационный номер: 60-01-0085

**Предприятие: 37, Схема теплоснабжения Иваново**

Город: 37, Иваново

Район: 37, Иваново

Адрес предприятия:

Разработчик: ООО "НефтеГазЭнергоСервис"

ИНН: 7727780645

ОКПО:

Отрасль: 11100 Теплоэнергетика

Величина нормативной санзоны: 300 м

**ВИД: 1, СП Иваново**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

**Метеорологические параметры**

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-11,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	24,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
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)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>																		
%	1	ДТ 1 ТЭЦ2 Т Плюс	1	1	120,00	6,00	352,27	12,46	1,29	167,00	0,00	-	-	1	15761,00	9214,00	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	38,8797000	400,364000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0304	Азот (II) оксид	6,3180000	65,059000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0328	Углерод (Сажа)	1,4065000	0,671000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0330	Сера диоксид	53,6604000	26,960000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0337	Углерод оксид	146,7774000	636,234000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2307,32	5,62
0703	Бенз/а/пирен	0,0000033	0,000028	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,1022000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62

%	2	ДТ2 ТЭЦ2 Т Плюс	1	1	120,00	6,00	333,84	11,81	1,29	159,00	0,00	-	-	1	15754,00	9141,50	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	43,4359000	604,593000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0304	Азот (II) оксид	7,0583000	98,246000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0328	Углерод (Сажа)	1,4065000	0,507000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0330	Сера диоксид	53,6604000	21,274000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0337	Углерод оксид	139,3260000	752,859000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2261,69	5,43
0703	Бенз/а/пирен	0,0000045	0,000033	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43



2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)						0,1022000	0,037000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43			
%	3	ДТ1 ТЭЦ3 Т Плюс	1	1	150,00	7,00	857,17	22,27	1,29	130,00	0,00	-	-	1	21815,50	5924,50	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	357,0664000	1510,177000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82							
0304		Азот (II) оксид	58,0233000	245,394700	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82							
0328		Углерод (Сажа)	11,4188000	20,880000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0330		Сера диоксид	56,5714000	106,809000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0337		Углерод оксид	384,5403000	1070,577000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000300	0,000100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3329,45	6,82							
3714		Угольная зола (20<SiO2<70)	77,0990000	140,978000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	3329,45	6,82							
%	4	ДТ2 ТЭЦ 3 Т Плюс	1	1	100,00	6,00	82,31	2,91	1,29	125,00	0,00	-	-	1	22090,50	5680,50	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	3,6098000	16,681000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21							
0304		Азот (II) оксид	0,5866000	2,711000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
0330		Сера диоксид	0,0453000	0,248000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
0337		Углерод оксид	58,3480000	75,321000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000010	0,000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
%	5	ДТ1 Садовского, 7 кот.23 ИВГТЭ	1	1	29,70	1,40	11,81	7,67	1,29	212,00	0,00	-	-	1	15720,50	12308,50	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	1,5800000	13,700000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13							
0304		Азот (II) оксид	0,2560000	2,230000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13							
0337		Углерод оксид	2,7000000	27,800000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002	1	0,00	0,00	0,00	0,00	428,26	3,13							
%	6	ДТ1 Шувандиной, 111, кот.19 ИВГТЭ	1	1	31,40	0,82	5,59	10,59	1,29	251,00	0,00	-	-	1	15574,00	12306,50	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	0,0180000	0,910000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
0304		Азот (II) оксид	0,0028000	0,148000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
0337		Углерод оксид	0,0559000	2,710000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							

0703		Бенз/а/пирен			1,6900000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
%	7	ДТ1 Лебедева-Кумача, 10Б, кот.31 ИВГТЭ			1	1	35,60	0,80	4,62	9,19	1,29	214,00	0,00	-	-	1	10583,50	10522,00	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			0,2910000	3,240000		1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12							
0304	Азот (II) оксид			0,0474000	0,527000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
0337	Углерод оксид			0,6250000	8,350000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
0703	Бенз/а/пирен			8,1200000E-09	3,000000E-07		1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
%	8	ДТ1 Авдотыинская, 20А, кот.33 ИВГТЭ			1	1	33,60	0,63	7,04	22,60	1,29	253,00	0,00	-	-	1	10279,50	13380,00	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			0,3040000	3,610000		1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79							
0304	Азот (II) оксид			0,0490000	0,586000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0330	Сера диоксид			0,0020000	0,028000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0337	Углерод оксид			0,9340000	12,300000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0703	Бенз/а/пирен			0,0000001	0,000001		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
%	9	ДТ1 Полка Нормандии Неман, 103 кот.37 ИВГТЭ			1	1	45,00	2,10	41,81	12,07	1,29	357,00	0,00	-	-	1	14028,00	14756,00	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			3,2600000	32,800000		1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90							
0304	Азот (II) оксид			0,5300000	5,330000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
0337	Углерод оксид			5,1700000	59,700000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
0703	Бенз/а/пирен			0,0000010	0,000018		1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
%	10	ДТ2 Полка Нормандии Неман, 103 кот.37 ИВГТЭ			1	1	30,00	1,50	12,90	7,30	1,29	292,00	0,00	-	-	1	14019,50	14691,00	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			0,7550000	13,100000		1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51							
0304	Азот (II) оксид			0,1230000	2,130000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							
0337	Углерод оксид			1,5700000	25,600000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							
0703	Бенз/а/пирен			2,0000000E-08	0,000002		1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							

%	11	ДТ1 Свободы, 1 кот.18, ИвГТЭ	1	1	10,00	0,30	0,90	12,73	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17101,00	11856,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0301		Азота диоксид				0,0357000	0,526000	1		0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68			
0304		Азот (II) оксид				0,0058100	0,085500	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0337		Углерод оксид				0,1070000	1,700000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0703		Бенз/а/пирен				5,5200000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
%	12	ДТ1 Свободы, 1 кот.18, ИвГТЭ	1	1	10,00	0,30	0,90	12,73	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17100,00	11853,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0301		Азота диоксид				0,0357000	0,418000	1		0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68			
0304		Азот (II) оксид				0,0058100	0,067900	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0337		Углерод оксид				0,1070000	1,350000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0703		Бенз/а/пирен				5,5200000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
%	13	ДТ1 Неждановская, 19 кот.25 ИвГТЭ	1	1	21,50	0,63	1,42	4,56	1,29	184,00	0,00	-	-	1	11088,50	11247,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0301		Азота диоксид				0,0180000	0,910000	1		0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53			
0304		Азот (II) оксид				0,0028000	0,148000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53			
0337		Углерод оксид				0,0559000	2,710000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53			
0703		Бенз/а/пирен				1,6900000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53			
%	14	ДТ1 Володиной, 7А, кот.30 ИвГТЭ	1	1	16,00	0,45	0,78	4,89	1,29	224,00	0,00	-	-	1	11758,00	8641,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0301		Азота диоксид				0,0286000	0,290000	1		0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47			
0304		Азот (II) оксид				0,0046500	0,047100	1		0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47			
0337		Углерод оксид				0,1230000	1,330000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47			
%	15	ДТ1 Володиной, 7А, кот.30 ИвГТЭ	1	1	16,00	0,45	0,77	4,83	1,29	223,00	0,00	-	-	1	11756,00	8643,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			

0301	Азота диоксид	0,0280000	0,275000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0304	Азот (II) оксид	0,0045600	0,044700	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0337	Углерод оксид	0,1200000	1,270000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46

%	17	ДТ1 1-я Завокзальная, 24 кот.44 ИВГТЭ	1	1	12,00	0,40	0,60	4,80	1,29	199,00	0,00	-	-	1	14116,50	12272,50	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	0,0340000	0,306000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0337	Углерод оксид	0,1040000	1,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43

%	18	ДТ2 1-я Завокзальная, 24 кот.44 ИВГТЭ	1	1	12,00	0,40	0,60	4,80	1,29	199,00	0,00	-	-	1	14119,00	12271,00	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	0,0340000	0,306000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0337	Углерод оксид	0,1050000	1,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	5,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43

%	19	ДТ1 Красных зорь, 28, кот.45 ИВГТЭ	1	1	9,00	0,30	0,13	1,77	1,29	96,00	0,00	-	-	1	11073,50	10636,00	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	0,0046200	0,073300	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0304	Азот (II) оксид	0,0007510	0,011900	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0337	Углерод оксид	0,0237000	0,380000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	37,55	0,74
0703	Бенз/а/пирен	2,9000000E-10	4,690000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74

%	20	ДТ2 Красных зорь, 28, кот.45 ИВГТЭ	1	1	9,00	0,30	0,10	1,43	1,29	95,00	0,00	-	-	1	11077,00	10633,00	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	0,0049000	0,080800	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69

0304	Азот (II) оксид	0,0007960	0,013100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0337	Углерод оксид	0,0250000	0,416000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	34,33	0,69
0703	Бенз/а/пирен	3,1000000E-10	5,220000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69

%	21	ДТ1 Красных зорь, 50, кот.46 ИвГТЭ	1	1	20,10	0,35	0,68	7,10	1,29	226,00	0,00	-	-	1	10090,50	10690,00	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	0,0350000	0,303000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30				
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				
0337	Углерод оксид	0,1060000	1,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				

%	22	ДТ2 Красных зорь, 50, кот.46 ИвГТЭ	1	1	20,10	0,35	0,67	7,00	1,29	227,00	0,00	-	-	1	10087,50	10691,00	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	0,0350000	0,303000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30				
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				
0337	Углерод оксид	0,1060000	1,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				

%	23	ДТ3 Красных зорь, 50, кот.46 ИвГТЭ	1	1	20,10	0,18	0,09	3,60	1,29	200,00	0,00	-	-	1	10085,00	10690,50	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	0,0040000	0,120000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64				
0304	Азот (II) оксид	0,0010000	0,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				
0330	Сера диоксид	0,0000300	0,001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				
0337	Углерод оксид	0,0150000	0,447000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				

%	24	ДТ1 Окуловой,61 кот. Теплоснаб 2010	1	1	26,50	1,50	4,67	2,64	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17471,50	9755,50	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	0,5720000	5,310000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17								
0304	Азот (II) оксид	0,0929000	0,862000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17								
0328	Углерод (Сажа)	0,7710000	0,047000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	301,01	2,17								
0330	Сера диоксид	3,8300000	2,340000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17								
0337	Углерод оксид	1,1800000	11,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17								
%	25	ДТ2 Окуповой,61 кот. Теплоснаб 2010	1	1	17,35	0,35	16,84	175,00	1,29	1,41	0,00	-	-	1	17776,00	9810,00	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	0,0068000	0,014000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			
0304	Азот (II) оксид	0,0011000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			
0330	Сера диоксид	0,0001000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			
0337	Углерод оксид	0,0240000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			

## 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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	38,8797000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0	0	2	1	43,4359000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0	0	3	1	357,0664000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	3,6098000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
0	0	24	1	0,5720000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0068000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>450,0761200</b>		<b>0,00</b>			<b>0,91</b>		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	6,3180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	7,0583000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	58,0233000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,5866000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0,2560000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,0474000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12

0	0	8	1	0,0490000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0,5300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0,0046500	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0,0045600	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0007510	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0007960	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0,0929000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0011000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>73,1385770</b>		<b>0,00</b>			<b>0,07</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	1,4065000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	1,4065000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	11,4188000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	24	1	0,7710000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	301,01	2,17
<b>Итого:</b>				<b>15,0028000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,14</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0	0	2	1	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0	0	3	1	56,5714000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,0453000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	3,8300000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>167,7704300</b>		<b>0,00</b>			<b>0,26</b>		

### Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um



0	0	1	1	146,7774000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2307,32	5,62
0	0	2	1	139,3260000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2261,69	5,43
0	0	3	1	384,5403000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	58,3480000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	2,7000000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0559000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,6250000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0,9340000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	5,1700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	1,5700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0,1070000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0,1070000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0559000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0,1200000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0,1040000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,1050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0237000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0250000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	34,33	0,69
0	0	21	1	0,1060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,1060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0150000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	1,1800000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0240000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>742,2482000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,10</b>		

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	1	1	0,0000033	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0,0000045	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0,0000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	428,26	3,13
0	0	6	1	1,6900000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	8,1200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0,0000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	2,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	5,5200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	5,5200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	1,6900000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	17	1	5,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	5,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	2,9000000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	3,1000000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	4,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	4,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	4,0000000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64

Итого:	0,0000402	0,00	0,00
--------	-----------	------	------

**Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
<b>Итого:</b>				<b>0,2044000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 3714 Угольная зола (20<SiO2<70)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	77,0990000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	3329,45	6,82
<b>Итого:</b>				<b>77,0990000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,03</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: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0301	38,8797000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0	0	2	1	0301	43,4359000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0	0	3	1	0301	357,0664000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	0301	3,6098000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	0301	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0301	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0301	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	0301	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0301	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0301	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0301	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0301	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0301	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0301	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
0	0	24	1	0301	0,5720000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17
0	0	25	1	0301	0,0068000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	0304	6,3180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0304	7,0583000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	0304	58,0233000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82
0	0	4	1	0304	0,5866000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0304	0,2560000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0304	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0304	0,0474000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0304	0,0490000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0304	0,5300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	0304	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0304	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0304	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68

0	0	13	1	0304	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0304	0,0046500	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0304	0,0045600	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0304	0,0007510	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	0304	0,0007960	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0304	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0304	0,0929000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17
0	0	25	1	0304	0,0011000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0	0	2	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0	0	3	1	0330	56,5714000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0330	0,0453000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0330	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0330	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0330	3,8300000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17
0	0	25	1	0330	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	2904	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	2904	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
<b>Итого:</b>					<b>691,1895270</b>		<b>0,00</b>			<b>1,24</b>		

### 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	1	1	0301	38,8797000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0	0	2	1	0301	43,4359000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0	0	3	1	0301	357,0664000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	0301	3,6098000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	0301	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0301	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0301	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	0301	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0301	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0301	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0301	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43

0	0	18	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0301	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0301	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0301	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
0	0	24	1	0301	0,5720000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17
0	0	25	1	0301	0,0068000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0	0	2	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0	0	3	1	0330	56,5714000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0330	0,0453000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0330	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0330	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0330	3,8300000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17
0	0	25	1	0330	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>					<b>617,8465500</b>		<b>0,00</b>			<b>0,73</b>		

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

## 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				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,000E-06	0,000	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	ПДК с/с	0,002	0,000	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	ОБУВ	0,300	0,300	ОБУВ	0,300	0,000	1	Нет	Нет
6006	Группа суммации: Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

\*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.

## Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

## Расчетные области

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	11490,50	10138,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	13176,50	13918,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	16227,50	9372,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
4	13475,00	6230,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка



## Результаты расчета 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

### Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,10	132	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,13	109	9,00	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,13	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,16	122	7,27	0,00	0,00	0

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	8,03E-03	132	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,01	109	9,00	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,01	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,01	122	7,27	0,00	0,00	0

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	5,80E-03	101	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	6,06E-03	48	0,50	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	7,86E-03	133	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,05	73	3,09	0,00	0,00	0

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,04	151	7,27	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,05	103	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,05	38	5,87	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,07	73	3,09	0,00	0,00	0

### Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	16227,50	9372,50	2,00	9,07E-03	122	7,27	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,01	151	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,01	38	5,87	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,01	104	7,27	0,00	0,00	0

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,00	109	9,00	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,00	46	5,68	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,00	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,00	122	7,15	0,00	0,00	0

**Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,00	103	5,87	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,00	151	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,00	38	5,87	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,00	247	4,74	0,00	0,00	0

**Вещество: 3714 Угольная зола ( $20 < \text{SiO}_2 < 70$ )**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,01	133	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,01	112	9,00	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,02	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,02	122	7,27	0,00	0,00	0

**Вещество: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,12	151	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,15	92	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,17	106	7,27	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,18	122	7,27	0,00	0,00	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,07	151	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,09	92	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,10	106	7,27	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,10	122	7,27	0,00	0,00	0

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50**  
**Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "НЕФТЕГАЗЭНЕРГОСЕРВИС"  
Регистрационный номер: 60-01-0085

**Предприятие: 37, Схема теплоснабжения Иваново**

Город: 37, Иваново

Район: 37, Иваново

Адрес предприятия:

Разработчик: ООО "НефтеГазЭнергоСервис"

ИНН: 7727780645

ОКПО:

Отрасль: 11100 Теплоэнергетика

Величина нормативной санзоны: 300 м

**ВИД: 1, СП с фоном Иваново**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

**Метеорологические параметры**

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-11,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	24,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
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)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>																		
%	1	ДТ 1 ТЭЦ2 Т Плюс	1	1	120,00	6,00	352,27	12,46	1,29	167,00	0,00	-	-	1	15761,00	9214,00	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	38,8797000	400,364000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0304	Азот (II) оксид	6,3180000	65,059000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0328	Углерод (Сажа)	1,4065000	0,671000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0330	Сера диоксид	53,6604000	26,960000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0337	Углерод оксид	146,7774000	636,234000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2307,32	5,62
0703	Бенз/а/пирен	0,0000033	0,000028	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,1022000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62

%	2	ДТ2 ТЭЦ2 Т Плюс	1	1	120,00	6,00	333,84	11,81	1,29	159,00	0,00	-	-	1	15754,00	9141,50	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	43,4359000	604,593000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0304	Азот (II) оксид	7,0583000	98,246000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0328	Углерод (Сажа)	1,4065000	0,507000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0330	Сера диоксид	53,6604000	21,274000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0337	Углерод оксид	139,3260000	752,859000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2261,69	5,43
0703	Бенз/а/пирен	0,0000045	0,000033	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43

2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)						0,1022000	0,037000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43			
%	3	ДТ1 ТЭЦ3 Т Плюс	1	1	150,00	7,00	857,17	22,27	1,29	130,00	0,00	-	-	1	21815,50	5924,50	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	357,0664000	1510,177000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82							
0304		Азот (II) оксид	58,0233000	245,394700	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82							
0328		Углерод (Сажа)	11,4188000	20,880000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0330		Сера диоксид	56,5714000	106,809000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0337		Углерод оксид	384,5403000	1070,577000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000300	0,000100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3329,45	6,82							
3714		Угольная зола (20<SiO2<70)	77,0990000	140,978000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	3329,45	6,82							
%	4	ДТ2 ТЭЦ 3 Т Плюс	1	1	100,00	6,00	82,31	2,91	1,29	125,00	0,00	-	-	1	22090,50	5680,50	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	3,6098000	16,681000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21							
0304		Азот (II) оксид	0,5866000	2,711000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
0330		Сера диоксид	0,0453000	0,248000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
0337		Углерод оксид	58,3480000	75,321000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000010	0,000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
%	5	ДТ1 Садовского, 7 кот.23 ИВГТЭ	1	1	29,70	1,40	11,81	7,67	1,29	212,00	0,00	-	-	1	15720,50	12308,50	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	1,5800000	13,700000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13							
0304		Азот (II) оксид	0,2560000	2,230000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13							
0337		Углерод оксид	2,7000000	27,800000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002	1	0,00	0,00	0,00	0,00	428,26	3,13							
%	6	ДТ1 Шувандиной, 111, кот.19 ИВГТЭ	1	1	31,40	0,82	5,59	10,59	1,29	251,00	0,00	-	-	1	15574,00	12306,50	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	0,0180000	0,910000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
0304		Азот (II) оксид	0,0028000	0,148000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
0337		Углерод оксид	0,0559000	2,710000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							

0703		Бенз/а/пирен			1,6900000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
%	7	ДТ1 Лебедева-Кумача, 10Б, кот.31 ИВГТЭ			1	1	35,60	0,80	4,62	9,19	1,29	214,00	0,00	-	-	1	10583,50	10522,00	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			0,2910000	3,240000		1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12							
0304	Азот (II) оксид			0,0474000	0,527000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
0337	Углерод оксид			0,6250000	8,350000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
0703	Бенз/а/пирен			8,1200000E-09	3,000000E-07		1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
%	8	ДТ1 Авдотьевинская, 20А, кот.33 ИВГТЭ			1	1	33,60	0,63	7,04	22,60	1,29	253,00	0,00	-	-	1	10279,50	13380,00	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			0,3040000	3,610000		1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79							
0304	Азот (II) оксид			0,0490000	0,586000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0330	Сера диоксид			0,0020000	0,028000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0337	Углерод оксид			0,9340000	12,300000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0703	Бенз/а/пирен			0,0000001	0,000001		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
%	9	ДТ1 Полка Нормандии Неман, 103 кот.37 ИВГТЭ			1	1	45,00	2,10	41,81	12,07	1,29	357,00	0,00	-	-	1	14028,00	14756,00	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			3,2600000	32,800000		1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90							
0304	Азот (II) оксид			0,5300000	5,330000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
0337	Углерод оксид			5,1700000	59,700000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
0703	Бенз/а/пирен			0,0000010	0,000018		1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
%	10	ДТ2 Полка Нормандии Неман, 103 кот.37 ИВГТЭ			1	1	30,00	1,50	12,90	7,30	1,29	292,00	0,00	-	-	1	14019,50	14691,00	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			0,7550000	13,100000		1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51							
0304	Азот (II) оксид			0,1230000	2,130000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							
0337	Углерод оксид			1,5700000	25,600000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							
0703	Бенз/а/пирен			2,0000000E-08	0,000002		1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							

%	11	ДТ1 Свободы, 1 кот.18, ИвГТЭ	1	1	10,00	0,30	0,90	12,73	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17101,00	11856,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0301		Азота диоксид				0,0357000	0,526000	1		0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68			
0304		Азот (II) оксид				0,0058100	0,085500	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0337		Углерод оксид				0,1070000	1,700000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0703		Бенз/а/пирен				5,5200000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
%	12	ДТ2 Свободы, 1 кот.18, ИвГТЭ	1	1	10,00	0,30	0,90	12,73	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17100,00	11853,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0301		Азота диоксид				0,0357000	0,418000	1		0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68			
0304		Азот (II) оксид				0,0058100	0,067900	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0337		Углерод оксид				0,1070000	1,350000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0703		Бенз/а/пирен				5,5200000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
%	13	ДТ1 Неждановская, 19 кот.25 ИвГТЭ	1	1	21,50	0,63	1,42	4,56	1,29	184,00	0,00	-	-	1	11088,50	11247,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0301		Азота диоксид				0,0180000	0,910000	1		0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53			
0304		Азот (II) оксид				0,0028000	0,148000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53			
0337		Углерод оксид				0,0559000	2,710000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53			
0703		Бенз/а/пирен				1,6900000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53			
%	14	ДТ1 Володиной, 7А, кот.30 ИвГТЭ	1	1	16,00	0,45	0,78	4,89	1,29	224,00	0,00	-	-	1	11758,00	8641,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0301		Азота диоксид				0,0286000	0,290000	1		0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47			
0304		Азот (II) оксид				0,0046500	0,047100	1		0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47			
0337		Углерод оксид				0,1230000	1,330000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47			
%	15	ДТ1 Володиной, 7А, кот.30 ИвГТЭ	1	1	16,00	0,45	0,77	4,83	1,29	223,00	0,00	-	-	1	11756,00	8643,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			

0301	Азота диоксид	0,0280000	0,275000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0304	Азот (II) оксид	0,0045600	0,044700	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0337	Углерод оксид	0,1200000	1,270000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46

%	17	ДТ1 1-я Завокзальная, 24 кот.44 ИВГТЭ	1	1	12,00	0,40	0,60	4,80	1,29	199,00	0,00	-	-	1	14116,50	12272,50	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	0,0340000	0,306000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0337	Углерод оксид	0,1040000	1,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43

%	18	ДТ2 1-я Завокзальная, 24 кот.44 ИВГТЭ	1	1	12,00	0,40	0,60	4,80	1,29	199,00	0,00	-	-	1	14119,00	12271,00	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	0,0340000	0,306000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0337	Углерод оксид	0,1050000	1,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	5,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43

%	19	ДТ1 Красных зорь, 28, кот.45 ИВГТЭ	1	1	9,00	0,30	0,13	1,77	1,29	96,00	0,00	-	-	1	11073,50	10636,00	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	0,0046200	0,073300	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0304	Азот (II) оксид	0,0007510	0,011900	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0337	Углерод оксид	0,0237000	0,380000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	37,55	0,74
0703	Бенз/а/пирен	2,9000000E-10	4,690000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74

%	20	ДТ2 Красных зорь, 28, кот.45 ИВГТЭ	1	1	9,00	0,30	0,10	1,43	1,29	95,00	0,00	-	-	1	11077,00	10633,00	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	0,0049000	0,080800	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69



0304		Азот (II) оксид	0,0007960	0,013100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69							
0337		Углерод оксид	0,0250000	0,416000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	34,33	0,69							
0703		Бенз/а/пирен	3,1000000E-10	5,220000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69							
%	21	ДТ1 Красных зорь, 50, кот.46 ИвГТЭ	1	1	20,10	0,35	0,68	7,10	1,29	226,00	0,00	-	-	1	10090,50	10690,00	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	0,0350000	0,303000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30							
0304		Азот (II) оксид	0,0060000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30							
0330		Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30							
0337		Углерод оксид	0,1060000	1,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30							
0703		Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30							
%	22	ДТ2 Красных зорь, 50, кот.46 ИвГТЭ	1	1	20,10	0,35	0,67	7,00	1,29	227,00	0,00	-	-	1	10087,50	10691,00	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	0,0350000	0,303000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30							
0304		Азот (II) оксид	0,0060000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30							
0330		Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30							
0337		Углерод оксид	0,1060000	1,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30							
0703		Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30							
%	23	ДТ3 Красных зорь, 50, кот.46 ИвГТЭ	1	1	20,10	0,18	0,09	3,60	1,29	200,00	0,00	-	-	1	10085,00	10690,50	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	0,0040000	0,120000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64							
0304		Азот (II) оксид	0,0010000	0,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64							
0330		Сера диоксид	0,0000300	0,001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64							
0337		Углерод оксид	0,0150000	0,447000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64							
0703		Бенз/а/пирен	4,0000000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64							
%	24	ДТ1 Окуловой,61 кот. Теплоснаб 2010	1	1	26,50	1,50	4,67	2,64	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17471,50	9755,50	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	0,5720000	5,310000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17								
0304	Азот (II) оксид	0,0929000	0,862000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17								
0328	Углерод (Сажа)	0,7710000	0,047000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	301,01	2,17								
0330	Сера диоксид	3,8300000	2,340000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17								
0337	Углерод оксид	1,1800000	11,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17								
%	25	ДТ2 Окуловой,61 кот. Теплоснаб 2010	1	1	17,35	0,35	16,84	175,00	1,29	1,41	0,00	-	-	1	17776,00	9810,00	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	0,0068000	0,014000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			
0304	Азот (II) оксид	0,0011000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			
0330	Сера диоксид	0,0001000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			
0337	Углерод оксид	0,0240000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			

## 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 (зонтик или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Вещество: 0301 Азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	38,8797000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0	0	2	1	43,4359000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0	0	3	1	357,0664000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	3,6098000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
0	0	24	1	0,5720000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0068000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>450,0761200</b>		<b>0,00</b>			<b>0,91</b>		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	6,3180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	7,0583000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	58,0233000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,5866000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0,2560000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,0474000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12

0	0	8	1	0,0490000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0,5300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0,0046500	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0,0045600	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0007510	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0007960	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0,0929000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0011000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>73,1385770</b>		<b>0,00</b>			<b>0,07</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	1,4065000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	1,4065000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	11,4188000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	24	1	0,7710000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	301,01	2,17
<b>Итого:</b>				<b>15,0028000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,14</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0	0	2	1	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0	0	3	1	56,5714000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,0453000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	3,8300000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>167,7704300</b>		<b>0,00</b>			<b>0,26</b>		

### Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0	0	1	1	146,7774000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2307,32	5,62
0	0	2	1	139,3260000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2261,69	5,43
0	0	3	1	384,5403000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	58,3480000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	2,7000000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0559000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,6250000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0,9340000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	5,1700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	1,5700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0,1070000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0,1070000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0559000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0,1200000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0,1040000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,1050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0237000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0250000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	34,33	0,69
0	0	21	1	0,1060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,1060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0150000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	1,1800000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0240000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>742,2482000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,10</b>		

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	1	1	0,0000033	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0,0000045	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0,0000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	428,26	3,13
0	0	6	1	1,6900000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	8,1200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0,0000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	2,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	5,5200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	5,5200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	1,6900000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	17	1	5,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	5,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	2,9000000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	3,1000000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	4,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	4,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	4,0000000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64

Итого:	0,0000402	0,00	0,00
--------	-----------	------	------

**Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
<b>Итого:</b>				<b>0,2044000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 3714 Угольная зола (20<SiO2<70)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	77,0990000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	3329,45	6,82
<b>Итого:</b>				<b>77,0990000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,03</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: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, 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	1	1	0301	38,8797000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0	0	2	1	0301	43,4359000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0	0	3	1	0301	357,0664000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	0301	3,6098000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	0301	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0301	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0301	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	0301	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0301	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0301	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0301	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0301	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0301	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0301	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
0	0	24	1	0301	0,5720000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17
0	0	25	1	0301	0,0068000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	0304	6,3180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0304	7,0583000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	0304	58,0233000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82
0	0	4	1	0304	0,5866000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0304	0,2560000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0304	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0304	0,0474000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0304	0,0490000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0304	0,5300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	0304	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0304	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0304	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68

0	0	13	1	0304	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0304	0,0046500	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0304	0,0045600	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0304	0,0007510	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	0304	0,0007960	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0304	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0304	0,0929000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17
0	0	25	1	0304	0,0011000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0	0	2	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0	0	3	1	0330	56,5714000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0330	0,0453000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0330	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0330	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0330	3,8300000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17
0	0	25	1	0330	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	2904	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	2904	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
<b>Итого:</b>					<b>691,1895270</b>		<b>0,00</b>			<b>1,24</b>		

### 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	1	1	0301	38,8797000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0	0	2	1	0301	43,4359000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0	0	3	1	0301	357,0664000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	0301	3,6098000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	0301	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0301	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0301	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	0301	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0301	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0301	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0301	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43



0	0	18	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0301	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0301	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0301	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
0	0	24	1	0301	0,5720000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17
0	0	25	1	0301	0,0068000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0	0	2	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0	0	3	1	0330	56,5714000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0330	0,0453000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0330	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0330	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0330	3,8300000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17
0	0	25	1	0330	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>					<b>617,8465500</b>		<b>0,00</b>			<b>0,73</b>		

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

## 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				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Да
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Да
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Да
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,000E-06	0,000	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	ПДК с/с	0,002	0,000	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	ОБУВ	0,300	0,300	ОБУВ	0,300	0,000	1	Нет	Нет
6006	Группа суммации: Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

\*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	КТ1	11490,50		10138,00		
Фоновые концентрации						
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
0304	Азот (II) оксид	0,066	0,000	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000
2	КТ2	13176,50		13918,50		
Фоновые концентрации						
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
0304	Азот (II) оксид	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
0330	Сера диоксид	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
3	КТ3	16227,50		9372,50		
Фоновые концентрации						
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
0304	Азот (II) оксид	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
0330	Сера диоксид	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
4	КТ4	13475,00		6230,50		
Фоновые концентрации						
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
0304	Азот (II) оксид	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
0330	Сера диоксид	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

## Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

## Расчетные области

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	11490,50	10138,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	13176,50	13918,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	16227,50	9372,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
4	13475,00	6230,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

## Результаты расчета 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

### Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,55	132	9,00	0,45	0,49	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,57	109	9,00	0,44	0,49	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,57	92	9,00	0,44	0,49	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,59	122	7,27	0,43	0,49	0

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,17	109	1,50	0,16	0,16	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,17	132	9,00	0,16	0,16	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,17	92	9,00	0,16	0,16	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,17	122	7,27	0,16	0,16	0

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	5,80E-03	101	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	6,06E-03	48	0,50	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	7,86E-03	133	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,05	73	3,09	0,00	0,00	0

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,04	151	7,27	1,20E-03	6,00E-03	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,05	103	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,05	38	5,87	1,20E-03	6,00E-03	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,07	73	3,09	1,20E-03	6,00E-03	0

### Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	16227,50	9372,50	2,00	9,07E-03	122	7,27	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,01	151	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,01	38	5,87	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,01	104	7,27	0,00	0,00	0

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,00	109	9,00	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,00	46	5,68	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,00	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,00	122	7,15	0,00	0,00	0

**Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,00	103	5,87	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,00	151	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,00	38	5,87	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,00	247	4,74	0,00	0,00	0

**Вещество: 3714 Угольная зола (20<SiO2<70)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,01	133	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,01	112	9,00	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,02	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,02	122	7,27	0,00	0,00	0

**Вещество: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,12	151	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,15	92	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,17	106	7,27	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,18	122	7,27	0,00	0,00	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,07	151	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,09	92	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,10	106	7,27	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,10	122	7,27	0,00	0,00	0

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50**  
**Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "НЕФТЕГАЗЭНЕРГОСЕРВИС"  
Регистрационный номер: 60-01-0085

**Предприятие: 37, Схема теплоснабжения Иваново**

Город: 37, Иваново

Район: 37, Иваново

Адрес предприятия:

Разработчик: ООО «НефтеГазЭнергоСервис»

ИНН: 7727780645

ОКПО:

Отрасль: 11100 Теплоэнергетика

Величина нормативной санзоны: 300 м

**ВИД: 1, СП Иваново**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»**

**Метеорологические параметры**

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-11,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	24,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
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)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>																		
%	1	ДТ 1 ТЭЦ2 Т Плюс	1	1	120,00	6,00	352,27	12,46	1,29	167,00	0,00	-	-	1	15761,00	9214,00	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	38,8797000	400,364000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0304	Азот (II) оксид	6,3180000	65,059000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0328	Углерод (Сажа)	1,4065000	0,671000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0330	Сера диоксид	53,6604000	26,960000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0337	Углерод оксид	146,7774000	636,234000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2307,32	5,62
0703	Бенз/а/пирен	0,0000033	0,000028	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,1022000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62

%	2	ДТ2 ТЭЦ2 Т Плюс	1	1	120,00	6,00	333,84	11,81	1,29	159,00	0,00	-	-	1	15754,00	9141,50	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	43,4359000	604,593000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0304	Азот (II) оксид	7,0583000	98,246000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0328	Углерод (Сажа)	1,4065000	0,507000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0330	Сера диоксид	53,6604000	21,274000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0337	Углерод оксид	139,3260000	752,859000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2261,69	5,43
0703	Бенз/а/пирен	0,0000045	0,000033	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43

2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)						0,1022000	0,037000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43			
%	3	ДТ1 ТЭЦ3 Т Плюс	1	1	150,00	7,00	857,17	22,27	1,29	130,00	0,00	-	-	1	21815,50	5924,50	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	357,0664000	1510,177000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82							
0304		Азот (II) оксид	58,0233000	245,394700	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82							
0328		Углерод (Сажа)	11,4188000	20,880000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0330		Сера диоксид	56,5714000	106,809000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0337		Углерод оксид	384,5403000	1070,577000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000300	0,000100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3329,45	6,82							
3714		Угольная зола (20<SiO2<70)	77,0990000	140,978000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	3329,45	6,82							
%	4	ДТ2 ТЭЦ 3 Т Плюс	1	1	100,00	6,00	82,31	2,91	1,29	125,00	0,00	-	-	1	22090,50	5680,50	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	3,6098000	16,681000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21							
0304		Азот (II) оксид	0,5866000	2,711000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
0330		Сера диоксид	0,0453000	0,248000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
0337		Углерод оксид	58,3480000	75,321000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000010	0,000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
%	5	ДТ1 Садовского, 7 кот.23 ИВГТЭ	1	1	29,70	1,40	11,81	7,67	1,29	212,00	0,00	-	-	1	15720,50	12308,50	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	1,5800000	13,700000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13							
0304		Азот (II) оксид	0,2560000	2,230000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13							
0337		Углерод оксид	2,7000000	27,800000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002	1	0,00	0,00	0,00	0,00	428,26	3,13							
%	6	ДТ1 Шувандиной, 111, кот.19 ИВГТЭ	1	1	31,40	0,82	5,59	10,59	1,29	251,00	0,00	-	-	1	15574,00	12306,50	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	0,0180000	0,910000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
0304		Азот (II) оксид	0,0028000	0,148000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
0337		Углерод оксид	0,0559000	2,710000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							

0703	Бенз/а/пирен				1,6900000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
%	7	ДТ1 Лебедева-Кумача, 10Б, кот.31 ИВГТЭ			1	1	35,60	0,80	4,62	9,19	1,29	214,00	0,00	-	-	1	10583,50	10522,00	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			0,2910000	3,240000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12								
0304	Азот (II) оксид			0,0474000	0,527000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12								
0337	Углерод оксид			0,6250000	8,350000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12								
0703	Бенз/а/пирен			8,1200000E-09	3,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12								
%	8	ДТ1 Авдотьянская, 20А, кот.33 ИВГТЭ			1	1	33,60	0,63	7,04	22,60	1,29	253,00	0,00	-	-	1	10279,50	13380,00	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			0,3040000	3,610000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79								
0304	Азот (II) оксид			0,0490000	0,586000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79								
0330	Сера диоксид			0,0020000	0,028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79								
0337	Углерод оксид			0,9340000	12,300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79								
0703	Бенз/а/пирен			0,0000001	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79								
%	9	ДТ1 Полка Нормандии Неман, 103 кот.37 ИВГТЭ			1	1	45,00	2,10	41,81	12,07	1,29	357,00	0,00	-	-	1	14028,00	14756,00	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			3,2600000	32,800000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90								
0304	Азот (II) оксид			0,5300000	5,330000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90								
0337	Углерод оксид			5,1700000	59,700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90								
0703	Бенз/а/пирен			0,0000010	0,000018	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90								
%	10	ДТ2 Полка Нормандии Неман, 103 кот.37 ИВГТЭ			1	1	30,00	1,50	12,90	7,30	1,29	292,00	0,00	-	-	1	14019,50	14691,00	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			0,7550000	13,100000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51								
0304	Азот (II) оксид			0,1230000	2,130000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51								
0337	Углерод оксид			1,5700000	25,600000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51								
0703	Бенз/а/пирен			2,0000000E-08	0,000002	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51								

%	11	ДТ1 Свободы, 1 кот.18, ИвГТЭ	1	1	10,00	0,30	0,90	12,73	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17101,00	11856,50	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um								
0301	Азота диоксид	0,0357000	0,526000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68								
0304	Азот (II) оксид	0,0058100	0,085500	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68								
0337	Углерод оксид	0,1070000	1,700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68								
0703	Бенз/а/пирен	5,5200000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68								

%	12	ДТ2 Свободы, 1 кот.18, ИвГТЭ	1	1	10,00	0,30	0,90	12,73	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17100,00	11853,50	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um								
0301	Азота диоксид	0,0357000	0,418000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68								
0304	Азот (II) оксид	0,0058100	0,067900	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68								
0337	Углерод оксид	0,1070000	1,350000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68								
0703	Бенз/а/пирен	5,5200000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68								

%	13	ДТ1 Неждановская, 19 кот.25 ИвГТЭ	1	1	21,50	0,63	1,42	4,56	1,29	184,00	0,00	-	-	1	11088,50	11247,50	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um								
0301	Азота диоксид	0,0180000	0,910000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53								
0304	Азот (II) оксид	0,0028000	0,148000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53								
0337	Углерод оксид	0,0559000	2,710000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53								
0703	Бенз/а/пирен	1,6900000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53								

%	14	ДТ1 Володиной, 7А, кот.30 ИвГТЭ	1	1	16,00	0,45	0,78	4,89	1,29	224,00	0,00	-	-	1	11758,00	8641,50	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um								
0301	Азота диоксид	0,0286000	0,290000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47								
0304	Азот (II) оксид	0,0046500	0,047100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47								
0337	Углерод оксид	0,1230000	1,330000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47								

%	15	ДТ1 Володиной, 7А, кот.30 ИвГТЭ	1	1	16,00	0,45	0,77	4,83	1,29	223,00	0,00	-	-	1	11756,00	8643,50	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um								

0301	Азота диоксид	0,0280000	0,275000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0304	Азот (II) оксид	0,0045600	0,044700	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0337	Углерод оксид	0,1200000	1,270000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46

%	17	ДТ1 1-я Завокзальная, 24 кот.44 ИВГТЭ	1	1	12,00	0,40	0,60	4,80	1,29	199,00	0,00	-	-	1	14116,50	12272,50	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	0,0340000	0,306000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0337	Углерод оксид	0,1040000	1,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43

%	18	ДТ2 1-я Завокзальная, 24 кот.44 ИВГТЭ	1	1	12,00	0,40	0,60	4,80	1,29	199,00	0,00	-	-	1	14119,00	12271,00	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	0,0340000	0,306000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0337	Углерод оксид	0,1050000	1,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	5,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43

%	19	ДТ1 Красных зорь, 28, кот.45 ИВГТЭ	1	1	9,00	0,30	0,13	1,77	1,29	96,00	0,00	-	-	1	11073,50	10636,00	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	0,0046200	0,073300	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0304	Азот (II) оксид	0,0007510	0,011900	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0337	Углерод оксид	0,0237000	0,380000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	37,55	0,74
0703	Бенз/а/пирен	2,9000000E-10	4,690000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74

%	20	ДТ2 Красных зорь, 28, кот.45 ИВГТЭ	1	1	9,00	0,30	0,10	1,43	1,29	95,00	0,00	-	-	1	11077,00	10633,00	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	0,0049000	0,080800	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69

0304		Азот (II) оксид	0,0007960	0,013100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69							
0337		Углерод оксид	0,0250000	0,416000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	34,33	0,69							
0703		Бенз/а/пирен	3,1000000E-10	5,220000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69							
%	21	ДТ1 Красных зорь, 50, кот.46 ИвГТЭ	1	1	20,10	0,35	0,68	7,10	1,29	226,00	0,00	-	-	1	10090,50	10690,00	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	0,0350000	0,303000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30							
0304		Азот (II) оксид	0,0060000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30							
0330		Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30							
0337		Углерод оксид	0,1060000	1,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30							
0703		Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30							
%	22	ДТ2 Красных зорь, 50, кот.46 ИвГТЭ	1	1	20,10	0,35	0,67	7,00	1,29	227,00	0,00	-	-	1	10087,50	10691,00	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	0,0350000	0,303000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30							
0304		Азот (II) оксид	0,0060000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30							
0330		Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30							
0337		Углерод оксид	0,1060000	1,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30							
0703		Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30							
%	23	ДТ3 Красных зорь, 50, кот.46 ИвГТЭ	1	1	20,10	0,18	0,09	3,60	1,29	200,00	0,00	-	-	1	10085,00	10690,50	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	0,0040000	0,120000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64							
0304		Азот (II) оксид	0,0010000	0,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64							
0330		Сера диоксид	0,0000300	0,001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64							
0337		Углерод оксид	0,0150000	0,447000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64							
0703		Бенз/а/пирен	4,0000000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64							
%	24	ДТ1 Окуловой,61 кот. Теплоснаб 2010	1	1	26,50	1,50	4,67	2,64	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17471,50	9755,50	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	0,5720000	5,310000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17								
0304	Азот (II) оксид	0,0929000	0,862000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17								
0328	Углерод (Сажа)	0,7710000	0,047000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	301,01	2,17								
0330	Сера диоксид	3,8300000	2,340000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17								
0337	Углерод оксид	1,1800000	11,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17								
%	25	ДТ2 Окуповой,61 кот. Теплоснаб 2010	1	1	17,35	0,35	16,84	175,00	1,29	1,41	0,00	-	-	1	17776,00	9810,00	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	0,0068000	0,014000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			
0304	Азот (II) оксид	0,0011000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			
0330	Сера диоксид	0,0001000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			
0337	Углерод оксид	0,0240000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10			

## 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 (зонтик или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Вещество: 0301 Азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	38,8797000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0	0	2	1	43,4359000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0	0	3	1	357,0664000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	3,6098000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
0	0	24	1	0,5720000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0068000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>450,0761200</b>		<b>0,00</b>			<b>0,91</b>		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	6,3180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	7,0583000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	58,0233000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,5866000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0,2560000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,0474000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12



0	0	8	1	0,0490000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0,5300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0,0046500	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0,0045600	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0007510	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0007960	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0,0929000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0011000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>73,1385770</b>		<b>0,00</b>			<b>0,07</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	1,4065000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	1,4065000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	11,4188000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	24	1	0,7710000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	301,01	2,17
<b>Итого:</b>				<b>15,0028000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,14</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0	0	2	1	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0	0	3	1	56,5714000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,0453000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	3,8300000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>167,7704300</b>		<b>0,00</b>			<b>0,26</b>		

### Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0	0	1	1	146,7774000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2307,32	5,62
0	0	2	1	139,3260000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2261,69	5,43
0	0	3	1	384,5403000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	58,3480000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	2,7000000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0559000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,6250000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0,9340000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	5,1700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	1,5700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0,1070000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0,1070000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0559000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0,1200000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0,1040000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,1050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0237000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0250000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	34,33	0,69
0	0	21	1	0,1060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,1060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0150000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	1,1800000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17
0	0	25	1	0,0240000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>				<b>742,2482000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,10</b>		

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	0	1	1	0,0000033	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0,0000045	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0,0000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	428,26	3,13
0	0	6	1	1,6900000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	8,1200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0,0000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	2,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	5,5200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	5,5200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	1,6900000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	17	1	5,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	5,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	2,9000000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	3,1000000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	4,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	4,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	4,0000000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64

Итого:	0,0000402	0,00	0,00
--------	-----------	------	------

**Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
<b>Итого:</b>				<b>0,2044000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 3714 Угольная зола (20<SiO2<70)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	77,0990000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	3329,45	6,82
<b>Итого:</b>				<b>77,0990000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,03</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: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, 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	1	1	0301	38,8797000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0	0	2	1	0301	43,4359000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0	0	3	1	0301	357,0664000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	0301	3,6098000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	0301	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0301	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0301	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	0301	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0301	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0301	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0301	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0301	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0301	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0301	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
0	0	24	1	0301	0,5720000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17
0	0	25	1	0301	0,0068000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	0304	6,3180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0304	7,0583000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	0304	58,0233000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82
0	0	4	1	0304	0,5866000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0304	0,2560000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0304	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0304	0,0474000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0304	0,0490000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0304	0,5300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	0304	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0304	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0304	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68

0	0	13	1	0304	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0304	0,0046500	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0304	0,0045600	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0304	0,0007510	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	0304	0,0007960	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0304	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0304	0,0929000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	301,01	2,17
0	0	25	1	0304	0,0011000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0	0	2	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0	0	3	1	0330	56,5714000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0330	0,0453000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0330	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0330	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0330	3,8300000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17
0	0	25	1	0330	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	2904	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	2904	0,1022000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
<b>Итого:</b>					<b>691,1895270</b>		<b>0,00</b>			<b>1,24</b>		

### 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	1	1	0301	38,8797000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	2307,32	5,62
0	0	2	1	0301	43,4359000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	2261,69	5,43
0	0	3	1	0301	357,0664000	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	0301	3,6098000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	0301	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0301	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0301	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	0301	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0301	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0301	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0301	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43

0	0	18	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0301	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0301	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0301	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
0	0	24	1	0301	0,5720000	1	0,00	0,00	0,00	0,07	301,01	2,17
0	0	25	1	0301	0,0068000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
0	0	1	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2307,32	5,62
0	0	2	1	0330	53,6604000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	2261,69	5,43
0	0	3	1	0330	56,5714000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0330	0,0453000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0330	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0330	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	24	1	0330	3,8300000	1	0,00	0,00	0,00	0,19	301,01	2,17
0	0	25	1	0330	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	594,70	10,10
<b>Итого:</b>					<b>617,8465500</b>		<b>0,00</b>			<b>0,73</b>		

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

## 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				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Да
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Да
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Да
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,000E-06	0,000	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	ПДК с/с	0,002	0,000	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	ОБУВ	0,300	0,300	ОБУВ	0,300	0,000	1	Нет	Нет
6006	Группа суммации: Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

\*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	КТ1	11490,50		10138,00		
Фоновые концентрации						
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
0304	Азот (II) оксид	0,066	0,000	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000
2	КТ2	13176,50		13918,50		
Фоновые концентрации						
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
0304	Азот (II) оксид	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
0330	Сера диоксид	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
3	КТ3	16227,50		9372,50		
Фоновые концентрации						
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
0304	Азот (II) оксид	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
0330	Сера диоксид	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
4	КТ4	13475,00		6230,50		
Фоновые концентрации						
Код в-ва	Наименование вещества	Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
0304	Азот (II) оксид	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
0330	Сера диоксид	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003



## Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

## Расчетные области

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	11490,50	10138,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	13176,50	13918,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	16227,50	9372,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
4	13475,00	6230,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

## Результаты расчета 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

### Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,12	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,12	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,13	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,13	-	-	0,00	0,00	0

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,01	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,01	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,01	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,01	-	-	0,00	0,00	0

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	3,35E-03	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	3,57E-03	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	4,36E-03	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,02	-	-	0,00	0,00	0

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,05	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,05	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,06	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,10	-	-	0,00	0,00	0

### Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	16227,50	9372,50	2,00	3,12E-03	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	3,56E-03	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	3,64E-03	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	3,75E-03	-	-	0,00	0,00	0

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
4	13475,00	6230,50	2,00	4,63E-04	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	4,66E-04	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	5,39E-04	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	7,30E-04	-	-	0,00	0,00	0

**Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	16227,50	9372,50	2,00	8,59E-04	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	1,77E-03	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	2,04E-03	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	2,22E-03	-	-	0,00	0,00	0

**Вещество: 3714 Угольная зола (20<SiO2<70)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0

**Вещество: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,19	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,20	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,20	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,24	-	-	0,00	0,00	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,11	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,11	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,11	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,14	-	-	0,00	0,00	0

## **7 Приложение Б**

Распечатки расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от основных источников теплоснабжения г. Иваново на перспективу

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50**  
**Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "НЕФТЕГАЗЭНЕРГОСЕРВИС"  
Регистрационный номер: 60-01-0085

**Предприятие: 37, Схема теплоснабжения Иваново**

Город: 37, Иваново

Район: 37, Иваново

Адрес предприятия:

Разработчик: ООО "НефтеГазЭнергоСервис"

ИНН: 7727780645

ОКПО:

Отрасль: 11100 Теплоэнергетика

Величина нормативной санзоны: 300 м

**ВИД: 2, Перспектива Иваново**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

**Метеорологические параметры**

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-11,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	24,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
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)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>																		
%	1	ДТ 1 НИ Т Плюс	1	1	120,00	6,00	352,27	12,46	1,29	167,00	0,00	-	-	1	15761,00	9214,00	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	28,9553086	293,793561	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2307,32	5,62
0304	Азот (II) оксид	4,7052740	47,741344	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0328	Углерод (Сажа)	1,0474783	0,492391	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0330	Сера диоксид	39,9631027	19,783683	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2307,32	5,62
0337	Углерод оксид	109,3111551	466,878771	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2307,32	5,62
0703	Бенз/а/пирен	0,0000025	0,000021	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,0761125	0,035957	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62

%	2	ДТ2 НИ Т Плюс	1	1	120,00	6,00	333,84	11,81	1,29	159,00	0,00	-	-	1	15754,00	9141,50	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	32,3484978	443,660095	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2261,69	5,43
0304	Азот (II) оксид	5,2566058	72,094499	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0328	Углерод (Сажа)	1,0474783	0,372045	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0330	Сера диоксид	39,9631027	15,611204	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2261,69	5,43
0337	Углерод оксид	103,7617916	552,460077	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2261,69	5,43
0703	Бенз/а/пирен	0,0000034	0,000024	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43

2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)						0,0761125	0,027151	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43			
%	3	ДТ1 ТЭЦ3 Т Плюс	1	1	150,00	7,00	857,17	22,27	1,29	130,00	0,00	-	-	1	21815,50	5924,50	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	357,7419691	1664,960049	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82							
0304		Азот (II) оксид	58,1330800	270,546017	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82							
0328		Углерод (Сажа)	11,4404044	23,020060	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0330		Сера диоксид	56,6784330	117,756209	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0337		Углерод оксид	385,2678496	1180,303987	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000301	0,000110	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3329,45	6,82							
3714		Угольная зола (20<SiO2<70)	77,2448712	155,427303	1	0,00	0,00	0,00	0,03	3329,45	6,82							
%	4	ДТ2 ТЭЦ 3 Т Плюс	1	1	100,00	6,00	82,31	2,91	1,29	125,00	0,00	-	-	1	22090,50	5680,50	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	3,6166297	18,390691	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21							
0304		Азот (II) оксид	0,5877098	2,988859	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
0330		Сера диоксид	0,0453857	0,273418	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
0337		Углерод оксид	58,4583943	83,040899	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000010	0,000011	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
%	5	ДТ1 Садовского, 7 кот.23 ИВГТЭ	1	1	29,70	1,40	11,81	7,67	1,29	212,00	0,00	-	-	1	15720,50	12308,50	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	1,5800000	13,700000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13							
0304		Азот (II) оксид	0,2560000	2,230000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13							
0337		Углерод оксид	2,7000000	27,800000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002	1	0,00	0,00	0,00	0,00	428,26	3,13							
%	6	ДТ1 Шувандиной, 111, кот.19 ИВГТЭ	1	1	31,40	0,82	5,59	10,59	1,29	251,00	0,00	-	-	1	15574,00	12306,50	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	0,0180000	0,910000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
0304		Азот (II) оксид	0,0028000	0,148000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
0337		Углерод оксид	0,0559000	2,710000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							



0703	Бенз/а/пирен				1,6900000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
%	7	ДТ1 Лебедева-Кумача, 10Б, кот.31 ИВГТЭ			1	1	35,60	0,80	4,62	9,19	1,29	214,00	0,00	-	-	1	10583,50	10522,00	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			0,2910000	3,240000		1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12							
0304	Азот (II) оксид			0,0474000	0,527000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
0337	Углерод оксид			0,6250000	8,350000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
0703	Бенз/а/пирен			8,1200000E-09	3,000000E-07		1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
%	8	ДТ1 Авдотьевинская, 20А, кот.33 ИВГТЭ			1	1	33,60	0,63	7,04	22,60	1,29	253,00	0,00	-	-	1	10279,50	13380,00	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			0,3040000	3,610000		1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79							
0304	Азот (II) оксид			0,0490000	0,586000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0330	Сера диоксид			0,0020000	0,028000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0337	Углерод оксид			0,9340000	12,300000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0703	Бенз/а/пирен			0,0000001	0,000001		1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
%	9	ДТ1 Полка Нормандии Неман, 103 кот.37 ИВГТЭ			1	1	45,00	2,10	41,81	12,07	1,29	357,00	0,00	-	-	1	14028,00	14756,00	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			3,2600000	32,800000		1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90							
0304	Азот (II) оксид			0,5300000	5,330000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
0337	Углерод оксид			5,1700000	59,700000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
0703	Бенз/а/пирен			0,0000010	0,000018		1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
%	10	ДТ2 Полка Нормандии Неман, 103 кот.37 ИВГТЭ			1	1	30,00	1,50	12,90	7,30	1,29	292,00	0,00	-	-	1	14019,50	14691,00	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			0,7550000	13,100000		1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51							
0304	Азот (II) оксид			0,1230000	2,130000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							
0337	Углерод оксид			1,5700000	25,600000		1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							
0703	Бенз/а/пирен			2,0000000E-08	0,000002		1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							

%	11	ДТ1 Свободы, 1 кот.18, ИвГТЭ	1	1	10,00	0,30	0,90	12,73	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17101,00	11856,50	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				0,0357000	0,526000	1		0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68			
0304		Азот (II) оксид				0,0058100	0,085500	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0337		Углерод оксид				0,1070000	1,700000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0703		Бенз/а/пирен				5,5200000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
%	12	ДТ1 Свободы, 1 кот.18, ИвГТЭ	1	1	10,00	0,30	0,90	12,73	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17100,00	11853,50	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				0,0357000	0,418000	1		0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68			
0304		Азот (II) оксид				0,0058100	0,067900	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0337		Углерод оксид				0,1070000	1,350000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
0703		Бенз/а/пирен				5,5200000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68			
%	13	ДТ1 Неждановская, 19 кот.25 ИвГТЭ	1	1	21,50	0,63	1,42	4,56	1,29	184,00	0,00	-	-	1	11088,50	11247,50	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				0,0180000	0,910000	1		0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53			
0304		Азот (II) оксид				0,0028000	0,148000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53			
0337		Углерод оксид				0,0559000	2,710000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53			
0703		Бенз/а/пирен				1,6900000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53			
%	14	ДТ1 Володиной, 7А, кот.30 ИвГТЭ	1	1	16,00	0,45	0,78	4,89	1,29	224,00	0,00	-	-	1	11758,00	8641,50	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				0,0286000	0,290000	1		0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47			
0304		Азот (II) оксид				0,0046500	0,047100	1		0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47			
0337		Углерод оксид				0,1230000	1,330000	1		0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47			
%	15	ДТ1 Володиной, 7А, кот.30 ИвГТЭ	1	1	16,00	0,45	0,77	4,83	1,29	223,00	0,00	-	-	1	11756,00	8643,50	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	0,0280000	0,275000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0304	Азот (II) оксид	0,0045600	0,044700	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0337	Углерод оксид	0,1200000	1,270000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46

%	17	ДТ1 1-я Завокзальная, 24 кот.44 ИВГТЭ	1	1	12,00	0,40	0,60	4,80	1,29	199,00	0,00	-	-	1	14116,50	12272,50	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	0,0340000	0,306000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0337	Углерод оксид	0,1040000	1,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43

%	18	ДТ2 1-я Завокзальная, 24 кот.44 ИВГТЭ	1	1	12,00	0,40	0,60	4,80	1,29	199,00	0,00	-	-	1	14119,00	12271,00	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	0,0340000	0,306000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0337	Углерод оксид	0,1050000	1,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	5,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43

%	19	ДТ1 Красных зорь, 28, кот.45 ИВГТЭ	1	1	9,00	0,30	0,13	1,77	1,29	96,00	0,00	-	-	1	11073,50	10636,00	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	0,0046200	0,073300	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0304	Азот (II) оксид	0,0007510	0,011900	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0337	Углерод оксид	0,0237000	0,380000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	37,55	0,74
0703	Бенз/а/пирен	2,9000000E-10	4,690000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74

%	20	ДТ2 Красных зорь, 28, кот.45 ИВГТЭ	1	1	9,00	0,30	0,10	1,43	1,29	95,00	0,00	-	-	1	11077,00	10633,00	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	0,0049000	0,080800	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69

0304	Азот (II) оксид	0,0007960	0,013100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0337	Углерод оксид	0,0250000	0,416000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	34,33	0,69
0703	Бенз/а/пирен	3,1000000E-10	5,220000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69

%	21	ДТ1 Красных зорь, 50, кот.46 ИВГТЭ	1	1	20,10	0,35	0,68	7,10	1,29	226,00	0,00	-	-	1	10090,50	10690,00	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	0,0350000	0,303000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30				
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				
0337	Углерод оксид	0,1060000	1,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				

%	22	ДТ2 Красных зорь, 50, кот.46 ИВГТЭ	1	1	20,10	0,35	0,67	7,00	1,29	227,00	0,00	-	-	1	10087,50	10691,00	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	0,0350000	0,303000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30				
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				
0337	Углерод оксид	0,1060000	1,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				

%	23	ДТ3 Красных зорь, 50, кот.46 ИВГТЭ	1	1	20,10	0,18	0,09	3,60	1,29	200,00	0,00	-	-	1	10085,00	10690,50	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	0,0040000	0,120000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64				
0304	Азот (II) оксид	0,0010000	0,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				
0330	Сера диоксид	0,0000300	0,001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				
0337	Углерод оксид	0,0150000	0,447000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				

## 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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	28,9553086	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2307,32	5,62
0	0	2	1	32,3484978	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2261,69	5,43
0	0	3	1	357,7419691	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	3,6166297	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
<b>Итого:</b>				<b>429,1679253</b>		<b>0,00</b>			<b>0,81</b>		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	4,7052740	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	5,2566058	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	58,1330800	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,5877098	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0,2560000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,0474000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0,0490000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0,5300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90

0	0	10	1	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0,0046500	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0,0045600	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0007510	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0007960	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
<b>Итого:</b>				<b>69,7410465</b>		<b>0,00</b>			<b>0,07</b>		

**Вещество: 0328 Углерод (Сажа)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	1,0474783	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	1,0474783	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	11,4404044	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
<b>Итого:</b>				<b>13,5353609</b>		<b>0,00</b>			<b>0,01</b>		

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2307,32	5,62
0	0	2	1	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2261,69	5,43
0	0	3	1	56,6784330	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,0453857	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
<b>Итого:</b>				<b>136,6528540</b>		<b>0,00</b>			<b>0,05</b>		

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	109,3111551	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2307,32	5,62
0	0	2	1	103,7617916	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2261,69	5,43
0	0	3	1	385,2678496	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	58,4583943	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	2,7000000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0559000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,6250000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12

0	0	8	1	0,9340000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	5,1700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	1,5700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0,1070000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0,1070000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0559000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0,1200000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0,1040000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,1050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0237000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0250000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	34,33	0,69
0	0	21	1	0,1060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,1060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0150000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
<b>Итого:</b>				<b>668,8516906</b>		<b>0,00</b>			<b>0,09</b>		

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	0,0000025	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0,0000034	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	0,0000301	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0,0000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	428,26	3,13
0	0	6	1	1,6900000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	8,1200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0,0000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	2,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	5,5200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	5,5200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	1,6900000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	17	1	5,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	5,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	2,9000000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	3,1000000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	4,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	4,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	4,0000000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
<b>Итого:</b>				<b>0,0000383</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	0,0761125	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0,0761125	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
<b>Итого:</b>				<b>0,1522251</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 3714 Угольная зола (20<SiO2<70)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	77,2448712	1	0,00	0,00	0,00	0,03	3329,45	6,82
<b>Итого:</b>				<b>77,2448712</b>		<b>0,00</b>			<b>0,03</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: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, 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	1	1	0301	28,9553086	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2307,32	5,62
0	0	2	1	0301	32,3484978	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2261,69	5,43
0	0	3	1	0301	357,7419691	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	0301	3,6166297	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	0301	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0301	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0301	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	0301	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0301	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0301	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0301	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0301	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0301	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0301	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
0	0	1	1	0304	4,7052740	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0304	5,2566058	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	0304	58,1330800	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82
0	0	4	1	0304	0,5877098	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0304	0,2560000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0304	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0304	0,0474000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0304	0,0490000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0304	0,5300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	0304	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0304	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0304	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0304	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0304	0,0046500	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47

0	0	15	1	0304	0,0045600	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0304	0,0007510	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	0304	0,0007960	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0304	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	1	1	0330	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2307,32	5,62
0	0	2	1	0330	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2261,69	5,43
0	0	3	1	0330	56,6784330	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0330	0,0453857	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0330	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0330	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	1	1	2904	0,0761125	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	2904	0,0761125	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
<b>Итого:</b>					<b>635,7140509</b>		<b>0,00</b>			<b>0,94</b>		

### 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	1	1	0301	28,9553086	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2307,32	5,62
0	0	2	1	0301	32,3484978	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2261,69	5,43
0	0	3	1	0301	357,7419691	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	0301	3,6166297	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	0301	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0301	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0301	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	0301	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0301	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0301	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0301	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0301	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0301	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0301	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64

0	0	1	1	0330	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2307,32	5,62
0	0	2	1	0330	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2261,69	5,43
0	0	3	1	0330	56,6784330	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0330	0,0453857	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0330	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0330	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
<b>Итого:</b>					<b>565,8207793</b>		<b>0,00</b>			<b>0,54</b>		

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

## 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	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,000E-06	0,000	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	ПДК с/с	0,002	0,000	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	ОБУВ	0,300	0,300	ОБУВ	0,300	0,000	1	Нет	Нет
6006	Группа суммации: Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

\*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.

## Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

## Расчетные области

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	11490,50	10138,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	13176,50	13918,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	16227,50	9372,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
4	13475,00	6230,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

## Результаты расчета 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

### Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,10	132	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,12	110	9,00	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,13	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,16	122	7,27	0,00	0,00	0

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	7,87E-03	132	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	9,58E-03	110	9,00	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,01	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,01	122	7,27	0,00	0,00	0

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	3,93E-03	133	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	5,02E-03	110	9,00	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	5,47E-03	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	6,46E-03	122	7,27	0,00	0,00	0

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	16227,50	9372,50	2,00	9,62E-03	122	7,27	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,03	151	7,27	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,03	103	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,03	38	5,87	0,00	0,00	0

### Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	7,71E-03	151	7,27	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	9,09E-03	122	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	9,25E-03	38	5,87	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,01	105	7,27	0,00	0,00	0

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,00	110	9,00	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,00	46	5,65	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,00	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,00	122	7,13	0,00	0,00	0

**Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,00	103	5,87	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,00	151	7,27	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,00	38	5,87	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,00	247	4,74	0,00	0,00	0

**Вещество: 3714 Угольная зола (20<SiO2<70)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,01	133	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,01	112	9,00	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,02	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,02	122	7,27	0,00	0,00	0

**Вещество: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,11	132	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,15	109	9,00	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,15	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,18	122	7,27	0,00	0,00	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	0,06	132	9,00	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,09	109	9,00	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,09	92	9,00	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,10	122	7,27	0,00	0,00	0



**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50**  
**Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "НЕФТЕГАЗЭНЕРГОСЕРВИС"  
Регистрационный номер: 60-01-0085

**Предприятие: 37, Схема теплоснабжения Иваново**

Город: 37, Иваново

Район: 37, Иваново

Адрес предприятия: ООО «НефтеГазЭнергоСервис»

Разработчик:

ИНН: 7727780645

ОКПО:

Отрасль: 11100 Теплоэнергетика

Величина нормативной санзоны: 300 м

**ВИД: 2, П Иваново**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»**

**Метеорологические параметры**

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-11,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	24,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
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)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>																		
%	1	ДТ 1 НИ Т Плюс	1	1	120,00	6,00	352,27	12,46	1,29	167,00	0,00	-	-	1	15761,00	9214,00	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	28,9553086	293,793561	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2307,32	5,62
0304	Азот (II) оксид	4,7052740	47,741344	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0328	Углерод (Сажа)	1,0474783	0,492391	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0330	Сера диоксид	39,9631027	19,783683	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2307,32	5,62
0337	Углерод оксид	109,3111551	466,878771	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2307,32	5,62
0703	Бенз/а/пирен	0,0000025	0,000021	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,0761125	0,035957	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62

%	2	ДТ2 НИ Т Плюс	1	1	120,00	6,00	333,84	11,81	1,29	159,00	0,00	-	-	1	15754,00	9141,50	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	32,3484978	443,660095	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2261,69	5,43
0304	Азот (II) оксид	5,2566058	72,094499	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0328	Углерод (Сажа)	1,0474783	0,372045	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0330	Сера диоксид	39,9631027	15,611204	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2261,69	5,43
0337	Углерод оксид	103,7617916	552,460077	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2261,69	5,43
0703	Бенз/а/пирен	0,0000034	0,000024	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43

2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)						0,0761125	0,027151	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43			
%	3	ДТ1 ТЭЦ3 Т Плюс	1	1	150,00	7,00	857,17	22,27	1,29	130,00	0,00	-	-	1	21815,50	5924,50	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	357,7419691	1664,960049	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82							
0304		Азот (II) оксид	58,1330800	270,546017	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82							
0328		Углерод (Сажа)	11,4404044	23,020060	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0330		Сера диоксид	56,6784330	117,756209	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0337		Углерод оксид	385,2678496	1180,303987	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000301	0,000110	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3329,45	6,82							
3714		Угольная зола (20<SiO2<70)	77,2448712	155,427303	1	0,00	0,00	0,00	0,03	3329,45	6,82							
%	4	ДТ2 ТЭЦ 3 Т Плюс	1	1	100,00	6,00	82,31	2,91	1,29	125,00	0,00	-	-	1	22090,50	5680,50	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	3,6166297	18,390691	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21							
0304		Азот (II) оксид	0,5877098	2,988859	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
0330		Сера диоксид	0,0453857	0,273418	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
0337		Углерод оксид	58,4583943	83,040899	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000010	0,000011	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21							
%	5	ДТ1 Садовского, 7 кот.23 ИВГТЭ	1	1	29,70	1,40	11,81	7,67	1,29	212,00	0,00	-	-	1	15720,50	12308,50	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	1,5800000	13,700000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13							
0304		Азот (II) оксид	0,2560000	2,230000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13							
0337		Углерод оксид	2,7000000	27,800000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13							
0703		Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002	1	0,00	0,00	0,00	0,00	428,26	3,13							
%	6	ДТ1 Шувандиной, 111, кот.19 ИВГТЭ	1	1	31,40	0,82	5,59	10,59	1,29	251,00	0,00	-	-	1	15574,00	12306,50	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	0,0180000	0,910000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
0304		Азот (II) оксид	0,0028000	0,148000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
0337		Углерод оксид	0,0559000	2,710000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							

0703	Бенз/а/пирен				1,6900000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51							
%	7	ДТ1 Лебедева-Кумача, 10Б, кот.31 ИВГТЭ			1	1	35,60	0,80	4,62	9,19	1,29	214,00	0,00	-	-	1	10583,50	10522,00	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				0,2910000	3,240000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12							
0304	Азот (II) оксид				0,0474000	0,527000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
0337	Углерод оксид				0,6250000	8,350000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
0703	Бенз/а/пирен				8,1200000E-09	3,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12							
%	8	ДТ1 Авдотьевинская, 20А, кот.33 ИВГТЭ			1	1	33,60	0,63	7,04	22,60	1,29	253,00	0,00	-	-	1	10279,50	13380,00	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				0,3040000	3,610000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79							
0304	Азот (II) оксид				0,0490000	0,586000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0330	Сера диоксид				0,0020000	0,028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0337	Углерод оксид				0,9340000	12,300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
0703	Бенз/а/пирен				0,0000001	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79							
%	9	ДТ1 Полка Нормандии Неман, 103 кот.37 ИВГТЭ			1	1	45,00	2,10	41,81	12,07	1,29	357,00	0,00	-	-	1	14028,00	14756,00	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				3,2600000	32,800000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90							
0304	Азот (II) оксид				0,5300000	5,330000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
0337	Углерод оксид				5,1700000	59,700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
0703	Бенз/а/пирен				0,0000010	0,000018	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90							
%	10	ДТ2 Полка Нормандии Неман, 103 кот.37 ИВГТЭ			1	1	30,00	1,50	12,90	7,30	1,29	292,00	0,00	-	-	1	14019,50	14691,00	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				0,7550000	13,100000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51							
0304	Азот (II) оксид				0,1230000	2,130000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							
0337	Углерод оксид				1,5700000	25,600000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							
0703	Бенз/а/пирен				2,0000000E-08	0,000002	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51							

%	11	ДТ1 Свободы, 1 кот.18, ИвГТЭ	1	1	10,00	0,30	0,90	12,73	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17101,00	11856,50	0,00	0,00	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето					Зима				
										См/ПДК	Xм	Um			См/ПДК	Xм	Um		
0301		Азота диоксид				0,0357000	0,526000	1		0,00	0,00	0,00			0,04	114,91	1,68		
0304		Азот (II) оксид				0,0058100	0,085500	1		0,00	0,00	0,00			0,00	114,91	1,68		
0337		Углерод оксид				0,1070000	1,700000	1		0,00	0,00	0,00			0,00	114,91	1,68		
0703		Бенз/а/пирен				5,5200000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00			0,00	114,91	1,68		
%	12	ДТ1 Свободы, 1 кот.18, ИвГТЭ	1	1	10,00	0,30	0,90	12,73	1,29	180,00	0,00	-	-	1	17100,00	11853,50	0,00	0,00	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето					Зима				
										См/ПДК	Xм	Um			См/ПДК	Xм	Um		
0301		Азота диоксид				0,0357000	0,418000	1		0,00	0,00	0,00			0,04	114,91	1,68		
0304		Азот (II) оксид				0,0058100	0,067900	1		0,00	0,00	0,00			0,00	114,91	1,68		
0337		Углерод оксид				0,1070000	1,350000	1		0,00	0,00	0,00			0,00	114,91	1,68		
0703		Бенз/а/пирен				5,5200000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00			0,00	114,91	1,68		
%	13	ДТ1 Неждановская, 19 кот.25 ИвГТЭ	1	1	21,50	0,63	1,42	4,56	1,29	184,00	0,00	-	-	1	11088,50	11247,50	0,00	0,00	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето					Зима				
										См/ПДК	Xм	Um			См/ПДК	Xм	Um		
0301		Азота диоксид				0,0180000	0,910000	1		0,00	0,00	0,00			0,01	186,33	1,53		
0304		Азот (II) оксид				0,0028000	0,148000	1		0,00	0,00	0,00			0,00	186,33	1,53		
0337		Углерод оксид				0,0559000	2,710000	1		0,00	0,00	0,00			0,00	186,33	1,53		
0703		Бенз/а/пирен				1,6900000E-09	1,000000E-07	1		0,00	0,00	0,00			0,00	186,33	1,53		
%	14	ДТ1 Володиной, 7А, кот.30 ИвГТЭ	1	1	16,00	0,45	0,78	4,89	1,29	224,00	0,00	-	-	1	11758,00	8641,50	0,00	0,00	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето					Зима				
										См/ПДК	Xм	Um			См/ПДК	Xм	Um		
0301		Азота диоксид				0,0286000	0,290000	1		0,00	0,00	0,00			0,02	134,38	1,47		
0304		Азот (II) оксид				0,0046500	0,047100	1		0,00	0,00	0,00			0,00	134,38	1,47		
0337		Углерод оксид				0,1230000	1,330000	1		0,00	0,00	0,00			0,00	134,38	1,47		
%	15	ДТ1 Володиной, 7А, кот.30 ИвГТЭ	1	1	16,00	0,45	0,77	4,83	1,29	223,00	0,00	-	-	1	11756,00	8643,50	0,00	0,00	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F		Лето					Зима				
										См/ПДК	Xм	Um			См/ПДК	Xм	Um		

0301	Азота диоксид	0,0280000	0,275000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0304	Азот (II) оксид	0,0045600	0,044700	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0337	Углерод оксид	0,1200000	1,270000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46

%	17	ДТ1 1-я Завокзальная, 24 кот.44 ИВГТЭ	1	1	12,00	0,40	0,60	4,80	1,29	199,00	0,00	-	-	1	14116,50	12272,50	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	0,0340000	0,306000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0337	Углерод оксид	0,1040000	1,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43

%	18	ДТ2 1-я Завокзальная, 24 кот.44 ИВГТЭ	1	1	12,00	0,40	0,60	4,80	1,29	199,00	0,00	-	-	1	14119,00	12271,00	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	0,0340000	0,306000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0337	Углерод оксид	0,1050000	1,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0703	Бенз/а/пирен	5,0000000E-08	5,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43

%	19	ДТ1 Красных зорь, 28, кот.45 ИВГТЭ	1	1	9,00	0,30	0,13	1,77	1,29	96,00	0,00	-	-	1	11073,50	10636,00	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	0,0046200	0,073300	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0304	Азот (II) оксид	0,0007510	0,011900	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0337	Углерод оксид	0,0237000	0,380000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	37,55	0,74
0703	Бенз/а/пирен	2,9000000E-10	4,690000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74

%	20	ДТ2 Красных зорь, 28, кот.45 ИВГТЭ	1	1	9,00	0,30	0,10	1,43	1,29	95,00	0,00	-	-	1	11077,00	10633,00	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	0,0049000	0,080800	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69

0304	Азот (II) оксид	0,0007960	0,013100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0337	Углерод оксид	0,0250000	0,416000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	34,33	0,69
0703	Бенз/а/пирен	3,1000000E-10	5,220000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69

%	21	ДТ1 Красных зорь, 50, кот.46 ИВГТЭ	1	1	20,10	0,35	0,68	7,10	1,29	226,00	0,00	-	-	1	10090,50	10690,00	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	0,0350000	0,303000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30				
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				
0337	Углерод оксид	0,1060000	1,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30				

%	22	ДТ2 Красных зорь, 50, кот.46 ИВГТЭ	1	1	20,10	0,35	0,67	7,00	1,29	227,00	0,00	-	-	1	10087,50	10691,00	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	0,0350000	0,303000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30				
0304	Азот (II) оксид	0,0060000	0,049000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				
0330	Сера диоксид	0,0002000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				
0337	Углерод оксид	0,1060000	1,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30				

%	23	ДТ3 Красных зорь, 50, кот.46 ИВГТЭ	1	1	20,10	0,18	0,09	3,60	1,29	200,00	0,00	-	-	1	10085,00	10690,50	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	0,0040000	0,120000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64				
0304	Азот (II) оксид	0,0010000	0,020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				
0330	Сера диоксид	0,0000300	0,001000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				
0337	Углерод оксид	0,0150000	0,447000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-09	1,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64				

## 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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	28,9553086	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2307,32	5,62
0	0	2	1	32,3484978	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2261,69	5,43
0	0	3	1	357,7419691	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	3,6166297	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
<b>Итого:</b>				<b>429,1679253</b>		<b>0,00</b>			<b>0,81</b>		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	4,7052740	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	5,2566058	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	58,1330800	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,5877098	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0,2560000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,0474000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0,0490000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0,5300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90



0	0	10	1	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0,0046500	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0,0045600	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0007510	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0007960	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
<b>Итого:</b>				<b>69,7410465</b>		<b>0,00</b>			<b>0,07</b>		

**Вещество: 0328 Углерод (Сажа)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	1,0474783	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	1,0474783	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	11,4404044	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
<b>Итого:</b>				<b>13,5353609</b>		<b>0,00</b>			<b>0,01</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	1	1	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2307,32	5,62
0	0	2	1	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2261,69	5,43
0	0	3	1	56,6784330	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,0453857	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
<b>Итого:</b>				<b>136,6528540</b>		<b>0,00</b>			<b>0,05</b>		

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	109,3111551	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2307,32	5,62
0	0	2	1	103,7617916	1	0,00	0,00	0,00	0,01	2261,69	5,43
0	0	3	1	385,2678496	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	58,4583943	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	2,7000000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0,0559000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0,6250000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12

0	0	8	1	0,9340000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	5,1700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	1,5700000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0,1070000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0,1070000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0,0559000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47
0	0	15	1	0,1200000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0,1040000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0,1050000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0,0237000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	37,55	0,74
0	0	20	1	0,0250000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	34,33	0,69
0	0	21	1	0,1060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0,1060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0,0150000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
<b>Итого:</b>				<b>668,8516906</b>		<b>0,00</b>			<b>0,09</b>		

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	0,0000025	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0,0000034	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	0,0000301	1	0,00	0,00	0,00	0,00	3329,45	6,82
0	0	4	1	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0,0000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	428,26	3,13
0	0	6	1	1,6900000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	8,1200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0,0000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	2,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	5,5200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	5,5200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	1,6900000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	17	1	5,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	5,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	2,9000000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	3,1000000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	4,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	4,0000000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	4,0000000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
<b>Итого:</b>				<b>0,0000383</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	0,0761125	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0,0761125	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
<b>Итого:</b>				<b>0,1522251</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 3714 Угольная зола (20<SiO2<70)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	77,2448712	1	0,00	0,00	0,00	0,03	3329,45	6,82
<b>Итого:</b>				<b>77,2448712</b>		<b>0,00</b>			<b>0,03</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 (зонтик или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Группа суммации: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, 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	1	1	0301	28,9553086	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2307,32	5,62
0	0	2	1	0301	32,3484978	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2261,69	5,43
0	0	3	1	0301	357,7419691	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	0301	3,6166297	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	0301	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0301	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0301	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	0301	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0301	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0301	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0301	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0301	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0301	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0301	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64
0	0	1	1	0304	4,7052740	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	0304	5,2566058	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
0	0	3	1	0304	58,1330800	1	0,00	0,00	0,00	0,02	3329,45	6,82
0	0	4	1	0304	0,5877098	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	5	1	0304	0,2560000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	428,26	3,13
0	0	6	1	0304	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0304	0,0474000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	413,83	2,12
0	0	8	1	0304	0,0490000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	9	1	0304	0,5300000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	811,52	4,90
0	0	10	1	0304	0,1230000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	452,27	3,51
0	0	11	1	0304	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	12	1	0304	0,0058100	1	0,00	0,00	0,00	0,00	114,91	1,68
0	0	13	1	0304	0,0028000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	186,33	1,53
0	0	14	1	0304	0,0046500	1	0,00	0,00	0,00	0,00	134,38	1,47

0	0	15	1	0304	0,0045600	1	0,00	0,00	0,00	0,00	133,51	1,46
0	0	17	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	19	1	0304	0,0007510	1	0,00	0,00	0,00	0,00	37,55	0,74
0	0	20	1	0304	0,0007960	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	0,69
0	0	21	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0304	0,0060000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0304	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	1	1	0330	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2307,32	5,62
0	0	2	1	0330	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2261,69	5,43
0	0	3	1	0330	56,6784330	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0330	0,0453857	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0330	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0330	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
0	0	1	1	2904	0,0761125	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2307,32	5,62
0	0	2	1	2904	0,0761125	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2261,69	5,43
<b>Итого:</b>					<b>635,7140509</b>		<b>0,00</b>			<b>0,94</b>		

### 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	1	1	0301	28,9553086	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2307,32	5,62
0	0	2	1	0301	32,3484978	1	0,00	0,00	0,00	0,04	2261,69	5,43
0	0	3	1	0301	357,7419691	1	0,00	0,00	0,00	0,20	3329,45	6,82
0	0	4	1	0301	3,6166297	1	0,00	0,00	0,00	0,01	1356,17	3,21
0	0	5	1	0301	1,5800000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	428,26	3,13
0	0	6	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	403,12	2,51
0	0	7	1	0301	0,2910000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	413,83	2,12
0	0	8	1	0301	0,3040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	476,67	2,79
0	0	9	1	0301	3,2600000	1	0,00	0,00	0,00	0,05	811,52	4,90
0	0	10	1	0301	0,7550000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	452,27	3,51
0	0	11	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	12	1	0301	0,0357000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	114,91	1,68
0	0	13	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	186,33	1,53
0	0	14	1	0301	0,0286000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	134,38	1,47
0	0	15	1	0301	0,0280000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	133,51	1,46
0	0	17	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	18	1	0301	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	100,78	1,43
0	0	19	1	0301	0,0046200	1	0,00	0,00	0,00	0,04	37,55	0,74
0	0	20	1	0301	0,0049000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	34,33	0,69
0	0	21	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	150,46	1,30
0	0	22	1	0301	0,0350000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	149,73	1,30
0	0	23	1	0301	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	69,31	0,64

0	0	1	1	0330	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2307,32	5,62
0	0	2	1	0330	39,9631027	1	0,00	0,00	0,00	0,02	2261,69	5,43
0	0	3	1	0330	56,6784330	1	0,00	0,00	0,00	0,01	3329,45	6,82
0	0	4	1	0330	0,0453857	1	0,00	0,00	0,00	0,00	1356,17	3,21
0	0	8	1	0330	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	476,67	2,79
0	0	17	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	18	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	1,43
0	0	21	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,46	1,30
0	0	22	1	0330	0,0002000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	149,73	1,30
0	0	23	1	0330	0,0000300	1	0,00	0,00	0,00	0,00	69,31	0,64
<b>Итого:</b>					<b>565,8207793</b>		<b>0,00</b>			<b>0,54</b>		

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

## 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				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,000E-06	0,000	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	ПДК с/с	0,002	0,000	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
3714	Угольная зола (20<SiO2<70)	ОБУВ	0,300	0,300	ОБУВ	0,300	0,000	1	Нет	Нет
6006	Группа суммации: Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

\*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.

## Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1



## Расчетные области

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	11490,50	10138,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	13176,50	13918,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	16227,50	9372,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
4	13475,00	6230,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

## Результаты расчета 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

### Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,10	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,11	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,11	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,12	-	-	0,00	0,00	0

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,01	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,01	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,01	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,01	-	-	0,00	0,00	0

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	13176,50	13918,50	2,00	1,90E-03	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	2,08E-03	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	2,31E-03	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	2,56E-03	-	-	0,00	0,00	0

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	16227,50	9372,50	2,00	0,02	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,03	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,04	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,04	-	-	0,00	0,00	0

### Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	16227,50	9372,50	2,00	2,57E-03	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	2,99E-03	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	3,13E-03	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	3,30E-03	-	-	0,00	0,00	0

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
4	13475,00	6230,50	2,00	4,20E-04	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	4,49E-04	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	5,00E-04	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	6,95E-04	-	-	0,00	0,00	0

**Вещество: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	16227,50	9372,50	2,00	6,40E-04	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	1,32E-03	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	1,52E-03	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	1,66E-03	-	-	0,00	0,00	0

**Вещество: 3714 Угольная зола (20<SiO2<70)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	11490,50	10138,00	2,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0
3	16227,50	9372,50	2,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0

**Вещество: 6006 Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	16227,50	9372,50	2,00	0,14	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,16	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,16	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,17	-	-	0,00	0,00	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
3	16227,50	9372,50	2,00	0,08	-	-	0,00	0,00	0
1	11490,50	10138,00	2,00	0,09	-	-	0,00	0,00	0
4	13475,00	6230,50	2,00	0,09	-	-	0,00	0,00	0
2	13176,50	13918,50	2,00	0,10	-	-	0,00	0,00	0