



**Гражданпроект-М**  
проектное бюро

Общество с ограниченной ответственностью **Проектное бюро «Гражданпроект-М»**  
610027, г. Киров, ул.К.Маркса, 127, офис № 400, тел/факс (8332) 21-90-43, e-mail:grazhdanproektm@yandex.ru

ИНН 4345473774, КПП 434501001, ОГРН 1174350017368,  
р/сч. 40702810311110000244 в ОАО КБ «Хлынов» г. Киров, БИК 043304711, корп./сч. 30101810100000000711

grazhdanproektm.ru

# **«Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым но- мером 43:40:000635:89 в г. Кирове»**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

### **Раздел 8**

#### **Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

**14-22-ООС**

**Том 8**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**2022 г.**



**Гражданпроект-М**  
проектное бюро

Общество с ограниченной ответственностью **Проектное бюро «Гражданпроект-М»**  
610027, г. Киров, ул.К.Маркса, 127, офис № 400, тел/факс (8332) 21-90-43, e-mail:grazhdanproektm@yandex.ru

ИНН 4345473774, КПП 434501001, ОГРН 1174350017368,  
р/сч. 40702810311110000244 в ОАО КБ «Хлынов» г. Киров, БИК 043304711, корп./сч. 30101810100000000711

grazhdanproektm.ru

# **«Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым но- мером 43:40:000635:89 в г. Кирове»**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

### **Раздел 8**

#### **Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

**14-22-ООС**

**Том 8**

Главный инженер

А.В.Мохов

Главный инженер проекта

Э.К. Кибешев

2022г.




## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>14-22-ООС</b>	<b>Содержание тома</b>	2
<b>14-22-ООС-С</b>	<b>Состав проектной документации</b>	Комплектуется отдельным томом
<b>14-22-ООС</b>	<b>Текстовая часть</b>	5
	<b>Графические материалы</b>	
лист 1	Обзорная карта-схема. Масштаб 1: 1600	68
лист 2	Схема расположения СЗЗ промышленных объектов. Масштаб 1:7000	69
лист 3	Схема расположения водных объектов и водоохранных зон. Масштаб 1: 7000	70
лист 4	Схема современного экологического состояния. Масштаб 1: 530	71
лист 5	Карта-схема с расположением источников выбросов и прилегающей территории. М 1:500	72
	<b>Расчеты</b>	
Приложение 1	Расчет валовых и максимальных выбросов загрязняющих веществ в период строительных работ	73
Приложение 2	Расчет рассеивания и карты рассеивания ЗВ (период строительства)	105
Приложение 3	Расчет валовых и максимальных выбросов загрязняющих веществ средств (эксплуатация)	171
Приложение 4	Расчет рассеивания и карты рассеивания ЗВ (период эксплуатации)	276
Приложение 5	<b>Прилагаемые документы</b>	333
	Справка о значениях фоновых концентраций	
	Справка о наличии/отсутствии ООПТ, местах произрастания (обитания) животного и растительного мира, занесенного в Красную книгу Кировской области	
	Справка о наличии/отсутствии объектов культурного наследия	
	Справка о наличии скотомогильников на участке изысканий в Кировской области	
	Постановление об отсутствие необходимости в запросе на получение заключения о наличие\отсутствие полезных ископаем на землях городского типа	
	Справка о наличии/отсутствии источников водоснабжения и ЗСО водозаборов	
	Протокол измерений уровня шума	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						<b>14-22-ООС</b>		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Кибешев				Стадия	Лист	Листов
						П	1	
Разраб.		Караваева				<b>Содержание тома</b> ООО Проектное бюро «Гражданпроект-М»		
Н.контр		Кибешев						
								

## Содержание

№ п/п	Наименование	Стр.
1	2	3
	<b>Пояснительная записка</b>	
	Введение	5
I	Результаты оценки воздействия на окружающую среду	
1.1	Общие сведения о проектируемом объекте	10
1.2	Краткое описание местоположения объекта строительства	10
1.3	Описание намечаемой деятельности	12
II	Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельностью на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта строительства	
2	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	
2.1	Краткая характеристика физико-географических и климатических условий	15
2.2	Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников загрязнения атмосферы	16
2.3	Сведения о возможных аварийных и залповых выбросах	17
2.4	Сведения о пылегазоочистных устройствах	17
2.5	Обоснование полноты и достоверности исходных данных	17
2.6	Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	18
2.7	Сведения о санитарно-защитной зоне	18
2.8	Номенклатура и величины предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ	19
2.9	Расчеты рассеивания и анализ их результатов	19
2.10	Нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	22
2.11	Выводы	22
2.12	Расчет мощности выбросов загрязняющих веществ при проведении строительных работ	23
3	Мероприятия по защите от шума	32
4	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	35
5	Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов	41
6	Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейных объектах реках и иных водных объектов	50
7	Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира, в том числе мероприятия по сохранению среды обитания животных, пути их миграции, доступа в нерестилища рыб, сведения о местах хранения отвалов растительного грунта	57

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

8	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона	59
9	Программа производственного экологического контроля (мониторинга за характером измерения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях)	60
10	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	62
11	Список используемой литературы	65
	Таблица регистрации изменений	67

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

## Пояснительная записка

### Введение

При разработке раздела использованы следующие нормативные документы:

- Федерального закона РФ от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 9 марта 2021 года);
- Градостроительного кодекса РФ от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ (с изменениями на 30 декабря 2020 года);
- Постановления Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Федерального закона РФ от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция). Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Приложение 2.2.1/2.1.1. Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий, планировка и застройка населенных мест. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Новая редакция. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ № 74 от 25.09.2007 г.;
- СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".
- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

Раздел охраны окружающей среды "Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове" включает данные о месте размещения объекта, расположения земельных участков, характеристику экологической ситуации в месте проведения строительных работ, также рассмотрены воздействия на окружающую среду, и меры по исключению, смягчению или компенсации воздействия.

Данный раздел включает определение количественных характеристик источников выбросов загрязняющих веществ, проведение расчетов рассеивания вредных веществ, а также определение предельно-допустимых выбросов в атмосферу.

В разделе выполнено:

- определение количественных характеристик источников выбросов загрязняющих веществ
- расчеты рассеивания вредных веществ
- определение предельно-допустимых выбросов в атмосферу.

При разработке проектных материалов основное внимание уделено мероприятиям, направленным на предотвращение деградации окружающей среды, восстановление нарушенных в результате строительства природных систем, обеспечение сбалансированности намечаемой хозяйственной деятельности, создание благоприятных условий жизни людей, снижение экологической опасности в районе строительства.

На участке, предоставленном под проектирование и строительство объекта: «Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

43:40:000635:89 в г. Кирове», предусматривается строительство многоквартирных жилых домов.

Проектируемые жилые здания представляет собой двухсекционные жилые дома (2 подъезда) с выходами из квартир в лестничные клетки. Имеют прямоугольную форму в плане.

В административном отношении участок работ находится в заречной части г. Кирова, в Первомайском районе.

Под проектирование и строительство объекта: «Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове» предоставлен свободный от застройки земельный участок с кадастровым номером №43:40:000635:89.

В административном отношении участок проектирования расположен в заречной части г. Кирова, в Первомайском районе. Участок расположен в заречной части г. Кирова, в МКР «Новое Сергеево» Первомайского района.

Участок проектирования свободен от застройки, до начала работ по отсыпке был покрыт луговой травянистой и кустарниковой растительностью, ранее, до 2000х гг. частично использовался в качестве сенокоса. В последние годы проводится отсыпка территории с целью дальнейшего использования под строительство. Естественный рельеф участка пологий, долинный с абс. отметками до начала отсыпки территории 105,5 – 107,0 м Б.с.

Согласно сведениям, отображенным в статье 13.3. «Карта водоохраных зон и зон охраны водозаборов территории города Кирова» Правил землепользования и застройки города Кирова, утвержденных решением Кировской городской Думы от 29.04.2009 №28/10, и выписке из ЕГРН об объекте недвижимости от 25.08.2020 №КУВИ-002/2020-15427648, земельный участок 43:40:000635:89 полностью расположен в границах зоны затопления 1% обеспеченности р. Вятки.

В контур застройки попадают коммуникации: газопровод высокого давления, высоковольтные эл. кабели. В непосредственной близости проходят водопроводы.

С северной и южной стороны разрабатываемый земельный участок граничит с территорией свободной от застройки, с западной стороны – улицей Фабричной и малоэтажной смешанной жилой застройкой, с восточной стороны земельный участок граничит с проезжей частью улицы Заповедная и жилой застройкой посёлка таунхаусов «Новое Сергеево».

Земельный участок с кадастровым номером № 43:40:000635:89 площадью 7732 кв.м.

Планировочная организация земельного участка разработана в соответствии с Градостроительным регламентом, установленном для территориальной зоны Ж-2 (Зона малоэтажной смешанной жилой застройки) г. Кирова, в которой он располагается, положениями Градостроительного плана земельного участка № РФ-43-2-06-0-00-2020-0289, выданного администрацией города Кирова. Основным вид разрешенного использования земельного участка – «Малоэтажная многоквартирная жилая застройка» – код 2.1.1. Проектной документацией предусматривается размещение группы многоквартирных жилых домов.

Категория земель: Земли поселений (земли населенных пунктов) Малоэтажная многоквартирная жилая застройка.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия.

Участок работ расположен вне зон охраны объектов культурного наследия и защитных зон объектов культурного наследия.

В соответствии со статьей 36 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в Управление (Приложение 5).

В соответствии с картой зон с особыми условиями использования территории, связанных с охраной объектов культурного наследия, участок изысканий не попадает в границы исторических территорий и зоны охраны объектов культурного наследия.

В соответствии с предоставленным письмом Исх. № 190 от 03.08.2021г. ООО СЗ «Стройсоюз» обязуется провести историко-культурную экспертизу земельного участка перед началом строительства при обнаружении признаков объекта археологического или культурного наследия в границах земельных участков (Приложение 5).

#### **Скотомогильники и биотермические ямы**

Управление ветеринарии Кировской области сообщает об отсутствии на изыскиваемом участке учтенных скотомогильников (биотермических ям, захоронений животных, павших от сибирской язвы) и установленных к ним санитарно-защитных зон (Приложение 5).

#### **Полезные ископаемые**

Запрос в Департамент по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу о наличии/отсутствии полезных ископаемых на участке изысканий не осуществляется согласно письму № СА-01-3014752 от 06.04.2018г. (Приложение 5).

#### **Зоны санитарной охраны источников водоснабжения**

Департамент по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу сообщает, что на участке изысканий подземных источников водоснабжения и зон санитарной охраны водозаборных скважин нет (Приложение 5).

#### **Свалки и полигоны отходов**

Согласно сведениям из государственного реестра объектов размещения отходов, ближайшими действующими объектами размещения твердых бытовых отходов являются:

- Полигон ТБО в п. Костино (ГРОРО № 43-00027-3-00592-250914), расстояние от территории изысканий – 12,0 км в западном направлении. Эксплуатирующая организация: ООО «САХ». Полигон расположен по адресу: Кировская обл., д. Петуховы.

- Полигон ТБО «Лубягино» (ГРОРО № 43-00001-3-00479-010814), расстояние от территории изысканий – 17,0 км в юго-западном направлении. Эксплуатирующая организация: ОАО «Куприт». Полигон расположен по адресу: Кировская область, д. Татары.

Ближайшим действующим объектом размещения отходов являются:

- Площадка складирования нетоксичных производственных отходов Кировской ТЭЦ-4 филиала "Кировский" ПАО "Т Плюс" (ГРОРО № 43-00009-Х-00479- 010814), расстояние от территории изысканий – 7,6 км в западном направлении. Эксплуатирующая организация: ПАО «Т Плюс». Полигон расположен по адресу: Кировская обл., г. Киров, ул. Луганская, д. 51.

- Золоотвал Кировской ТЭЦ-4 (ГРОРО № 43-00026-Х-00592-250914), расстояние от территории изысканий – 7,6 км в западном направлении. Эксплуатирующая организация:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист









### 1.3. Описание намечаемой деятельности

На участке, предоставленном под проектирование и строительство объекта предусматривается строительство двух многоквартирных жилых дома.

#### Жилой дом № 1

Проектируемое жилое здание представляет собой 2х-секционный жилой дом (2 подъезда) с выходами из квартир в лестничные клетки типа Л1. Имеет прямоугольную форму в плане.

Размеры секции №1 в плане в осях составляют: 15,60x19,90м.

Размеры секции №2 в плане в осях составляют: 15,60x19,90м.

Количество этажей секции №1 – 4.

Количество этажей секции №2 – 4.

Этажность – 4.

Площадь застройки – 716,8кв.м.

На отметке -2.180 запроектировано техническое подполье высотой 1.805м.

Все этажи являются жилыми.

Высота здания: 11.25м (от поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене).

Кровля плоская.

**Секция С-1** запроектирована со следующими объёмно-планировочными показателями:

Количество квартир – 19 (в т.ч. 1 комнатные – 15кв., 2 комнатные – 4кв.).

Общая площадь квартир – 824,62 м<sup>2</sup>.

Высота жилых этажей – 3,0м

Количество жильцов – 33 чел.

**Секция С-2** запроектирована со следующими объёмно-планировочными показателями:

Количество квартир – 19 кв. (в т.ч. 1 комнатные – 15кв., 2 комнатные – 4кв.).

Общая площадь квартир – 824,62 м<sup>2</sup>.

Высота жилых этажей – 3,0м

Количество жильцов – 33 чел.

#### Жилой дом № 2

Проектируемое жилое здание представляет собой 3х-секционный жилой дом (3 подъезда) с выходами из квартир в лестничные клетки типа Л1. Имеет Г-образную форму в плане.

Размеры секции №1 в плане в осях составляют: 27,60x31,90м.

Размеры секции №2 в плане в осях составляют: 15,60x19,90м.

Размеры секции №3 в плане в осях составляют: 15,60x19,90м.

Количество этажей секции №1 – 4.

Количество этажей секции №2 – 4.

Количество этажей секции №3 – 4.

Этажность – 4.

Площадь застройки – 1420,0 кв.м.

На отметке -2.180 запроектировано техническое подполье высотой 1.805м.

**Секция С-1** запроектирована со следующими объёмно-планировочными показателями:

Количество квартир – 36 (в т.ч. 1 комнатные – 21кв.; 2 комнатные – 11кв.; 3 комнатные – 4кв.)

Общая площадь квартир – 1779,03 м<sup>2</sup>.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Высота жилых этажей – 3,0 м.

Количество жильцов – 70чел.

**Секция С-2** запроектирована со следующими объёмно-планировочными показателями:

Количество квартир – 19 (в т.ч. 1 комнатные – 15кв., 2 комнатные – 4кв.).

Общая площадь квартир – 827,18 м<sup>2</sup>.

Высота жилых этажей – 3,0м

Количество жильцов – 33 чел.

**Секция С-3** запроектирована со следующими объёмно-планировочными показателями:

Количество квартир – 19 кв. (в т.ч. 1 комнатные – 15кв., 2 комнатные – 4кв.).

Общая площадь квартир – 824,62 м<sup>2</sup>.

Общая площадь квартир (летние помещения без понижающего коэф.) – 856,68 м<sup>2</sup>

Высота жилых этажей – 3,0м

Количество жильцов – 33 чел.

### Отопление

Источники теплоснабжения:

- для жилых квартир - индивидуальные газовые настенные двухконтурные котлы с закрытой камерой сгорания, мощностью 24 кВт каждый, производства фирмы «Вахі», установленные в помещениях кухонь.
- для общедомовых помещений - настенные электрические конвекторы.

Приготовление горячей воды осуществляется индивидуальными газовыми настенными двухконтурными котлами с закрытой камерой сгорания, установленными в помещениях кухонь.

Теплоноситель для систем отопления - вода с параметрами 80-60°С.

Продолжительность отопительного периода – 247 суток

#### Жилой дом № 1

Максимальный часовой расход природного газа на жилой дом – 60,93 нм<sup>3</sup>/ч.

Максимальный часовой расход газа на одну квартиру составляет – 1,60 нм<sup>3</sup>/ч.

Годовой расход газа на одну квартиру – 9484,8 нм<sup>3</sup>/год.

Годовой расход газа на жилой дом – 361193,04 нм<sup>3</sup>/год.

Максимальный часовой расход природного газа на жилой дом – 60,93 нм<sup>3</sup>/ч. Минимальный расход газа на летний период –  $G=(2,73 \times 0,85) \times 38 \times 0,198=17,46$  нм<sup>3</sup>/ч. Максимальный часовой расход газа на одну квартиру составляет – 1,60 нм<sup>3</sup>/ч

#### Жилой дом № 2

Максимальный часовой расход природного газа на жилой дом – 122,32 нм<sup>3</sup>/ч.

Максимальный часовой расход газа на одну квартиру составляет – 1,65 нм<sup>3</sup>/ч.

Годовой расход газа на одну квартиру – 9781,2 нм<sup>3</sup>/год.

Годовой расход газа на жилой дом – 725112,96 нм<sup>3</sup>/год.

Максимальный часовой расход природного газа на жилой дом – 122,32 нм<sup>3</sup>/ч. Минимальный расход газа на летний период –  $G=(2,73 \times 0,85) \times 74 \times 0,198=34,0$  нм<sup>3</sup>/ч. Максимальный часовой расход газа на одну квартиру составляет – 1,65 нм<sup>3</sup>/ч

Источник газоснабжения – ГРС НМЗ.

Для газоснабжения здания используется природный газ ГОСТ 5542-2014 с низшей теплотой сгорания  $Q_{нр}=7960$  ккал/нм<sup>3</sup>.

Подключение объекта предусмотрено от надземного газопровода низкого давления на фасаде здания – диаметр 108 мм сталь.

Давление газа в точке подключения объекта газоснабжения согласно ТУ:

– максимальное – 0,0020 МПа,

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист





Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристик	Величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
2	Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т°С	-13,0
4	Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т°С	24,4
6	Скорость ветра (U) (по средним многолетним данным), повторяемость, превышения которой составляет 5 %, м/с	6,5

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на участке изысканий не ведутся. Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на участке изысканий приняты на основании справочных данных, выданных Кировским ЦГМС – филиал ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» (Приложение 5)

Таблица 2

Показатели	Концентрация вещества (мг/м <sup>3</sup> )	ПДКм.р, мг/м <sup>3</sup>
Диоксид азота	0,04	0,2
Диоксид серы	0,001	0,5
Оксид углерода	2,1	5,0
Взвешенные вещества	0,221	0,5

## 2.2. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников загрязнения атмосферы в период эксплуатации

Источники выделения загрязняющих веществ:

- ист. № 1-29 – организованный (дымоход от газового котла)
- ист. № 6001 – неорганизованный (стоянка постоянного хранения поз.3);
- ист. № 6002 – неорганизованный (стоянка постоянного хранения поз.4);
- ист. № 6003 – неорганизованный (гостевая парковка поз.5);
- ист. № 6004 – неорганизованный (гостевая парковка поз.6);
- ист. № 6005 – неорганизованный (стоянка постоянного хранения поз.7)
- ист. № 6006 – неорганизованный (стоянка постоянного хранения поз.8);
- ист. № 6007 – неорганизованный (стоянка постоянного хранения поз.9);
- ист. № 6008 – неорганизованный (стоянка постоянного хранения поз.10);
- ист. № 6009 – неорганизованный (гостевая парковка поз.11);
- ист. № 6010 – ист. № 6011 – неорганизованный (внутренний проезд)

Загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, являются:

- диоксид азота;
- оксид азота;
- углерод черный (сажа)
- диоксид серы;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист





Максимальный часовой расход природного газа на жилой дом – 60,93 нм<sup>3</sup>/ч. Минимальный расход газа на летний период –  $G=(2,73 \times 0,85) \times 38 \times 0,198=17,46$  нм<sup>3</sup>/ч. Максимальный часовой расход газа на одну квартиру составляет – 1,60 нм<sup>3</sup>/ч

### Жилой дом № 2

Максимальный часовой расход природного газа на жилой дом – 122,32 нм<sup>3</sup>/ч.

Максимальный часовой расход газа на одну квартиру составляет – 1,65 нм<sup>3</sup>/ч.

Годовой расход газа на одну квартиру – 9781,2 нм<sup>3</sup>/год.

Годовой расход газа на жилой дом – 725112,96 нм<sup>3</sup>/год.

Максимальный часовой расход природного газа на жилой дом – 122,32 нм<sup>3</sup>/ч. Минимальный расход газа на летний период –  $G=(2,73 \times 0,85) \times 74 \times 0,198=34,0$  нм<sup>3</sup>/ч. Максимальный часовой расход газа на одну квартиру составляет – 1,65 нм<sup>3</sup>/ч

Выброс в атмосферу принят в один дымоход от четырех газовых котлов.

В расчете по «Котельные до 30 т/час» версия 3.4.56 представлен выброс от одного котла Приложение 3.

Высота труб - отметка +15.200

Объем газозвдушного выброса - 0,07 м.куб./час (на 4 котла с одной трубой)

Температура отходящих газов - 141 градус С

## 2.6 Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Размещение здания выполнено в соответствии с размерами санитарно–защитной зоны.



Посадка здания в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 «Градостроительство.

Планировка и застройка городских и сельских поселений»

Территорию необходимо периодически, не реже двух раз в неделю, очищать от пыли и грязи.

Свободные участки озеленяются, согласно ведомости озеленения.

Ведомость элементов озеленения

Усл. обознач.	Обозначение	Кол. шт.	Примечание
	газон (смесь трав: овсяница красная - 15г/м <sup>2</sup> ; мятлик луговой - 10 г/м <sup>2</sup> ; клевер белый - 1 г/м <sup>2</sup> )	1166,89м <sup>2</sup>	
	Кустарник - Спирея дубравколистная	27	
	Клён веерный	17	

Исходя из результатов расчета рассеивания приземных концентраций, разработки дополнительных мероприятий по снижению массы выбросов ЗВ не требуется.

## 2.7 Сведения о санитарно-защитной зоне

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 /новая редакция/ для жилого дома класс объекта по санитарной классификации и размер санитарно-защитной зоны для данного объекта не нормируется.

Согласно примечания 11 к табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 класс объекта по санитарной классификации и размер санитарно-защитной зоны для автостоянок временного хранения автомобилей до жилых домов не устанавливается.

От автостоянки на 10 машин поз. 3 до жилого дома санитарный разрыв составляет ≈ 10 м, до детской площадки 25,0 м

От автостоянки на 10 машин поз.4 до жилого дома санитарный разрыв составляет ≈ 10 м, до детской площадки 25,0 м

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

От автостоянки на 10 машин поз. 7, 8, 9, 10 до жилого дома санитарный разрыв составляет  $\approx 10$  м, до детской площадки  $\approx 36,0$  м.

Нормативные санитарные разрывы от мест постоянного хранения до жилой застройки согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 /новая редакция/ п. 7.1.12 составляет от стоянок до жилого дома – 10 м, до детских площадок 25 м.

### 2.8 Номенклатура и величины предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от автотранспорта, представлен в таблице 3

Таблица 3

Вещество		Используемый критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс веществ,	
Код	Загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу				г/сек.	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0,2	3	0.0555791	0.961602
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0.0090327	0.156264
0328	Углерод черный (сажа)	ПДК м/р	0,5	3	0.0002677	0.000572
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	3	0.003067	0.004349
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	1.0254789	3.613946
0703	Бенз(а)пирен	ПДК с/с	$1 \cdot 10^{-6}$	1	8.94E-08	1.84E-06
2704	Бензин нефтяной	ПДК м/р	5	4	0.0927955	0.067736
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	-	0.0029905	0.006019
Всего веществ:					<b>1.1892115</b>	<b>4.8104898</b>
в том числе твердых:					<b>8.94E-08</b>	<b>1.84E-06</b>
жидких/газообразных:					<b>1.189211</b>	<b>4.810488</b>
Группы веществ, обладающие эффектом комбинированного вредного действия:						
6204	Группа суммации (2) 301 330					

### 2.9 Расчеты рассеивания и анализ их результатов

Количество источников – 40

По расположению источников выбросов загрязняющих веществ на плане определены их координаты в системе ХОУ.

В проекте проведен расчет рассеивания с учетом фоновое загрязнение.

Расчеты выполнены с учетом физико-географических и климатических условий местности.

Расчет рассеивания проведен для одной площадки с помощью УПРЗА “Эколог - 4.6. (Программный комплекс в соответствии с приказом Минприроды России от 20.11.2019 N 779 прошел процедуру экспертизы (письмо Минприроды РФ от 26.06.2020 г. № 140-03382/20и))

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

Машинные распечатки расчетов рассеивания представлены в Приложении 4.

Критерием для определения достаточности размера санитарно-защитной зоны будет являться не превышение на ее внешней границе и за ее пределами ПДК загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест.

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ даны в таблице 4, где показаны максимальные расчетные величины этих концентраций в расчетных точках. Расчетные точки приняты:

**Расчетные точки приняты:**

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	46.83	60.03	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 89
2	66.96	73.60	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 89
3	64.93	45.59	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 89
4	29.50	46.00	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 89
5	-29.07	44.74	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 90
6	-26.10	72.77	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
7	-46.66	61.49	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
8	-69.00	50.00	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 90
9	-186.34	-150.19	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из 2 кж сущ.
10	-177.10	-130.53	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом сущ.
11	-98.79	-117.55	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №1 квартал 92
12	-41.52	-117.40	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
13	-41.05	-145.32	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
14	-60.16	-128.46	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
15	-60.50	-170.50	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
16	-155.62	-66.03	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 1б
17	-153.59	-43.24	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2
18	-151.19	-19.02	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2а
19	-148.57	-0.20	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 3
20	-71.17	-31.86	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 91
21	-31.53	-22.72	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

14-22-ООС

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

22	-49.17	-33.93	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91
23	-138.69	16.48	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2ж № 4
24	-126.91	40.47	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2ж №5
25	-116.64	74.32	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 7
26	-110.25	92.75	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №8
27	41.50	48.50	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 89
28	-1.50	81.50	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
29	43.20	81.00	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
30	87.96	81.00	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
31	97.07	45.78	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
32	96.52	1.02	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
33	53.76	-0.11	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
34	9.01	0.81	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
35	-0.67	36.74	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89

### Расчетная площадка

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)	
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине
		X	Y	X	Y				
1	Полное описание	-238.00	-43.75	151.00	-43.75	328.50	438.67	20.00	20.00

### Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Таблица 4

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Фон	Максимальные концентрации, жилой дом проект доли ПДК		
			на детской площадке проект.	на жилом доме проект.	на жилых домах сущ.
1	2	3	4	5	6
1	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,2	0,37	0,43	0,41
2	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,01	0,02	0,02
3	Углерод черный (сажа)		0,00	0,00	0,00
4	Сера диоксид	0,002	0,00	0,02	0,01
5	Углерод оксид	0,42	0,46	0,87	0,72

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

14-22-ООС

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------



## 2.12 Расчет мощности выбросов ЗВ при проведении строительных работ

Источниками выброса загрязняющих веществ при проведении строительно-монтажных работ являются:

- строительная техника.

Строительные работы не возможно проводить без участия строительной техники. Данные выбросы являются кратковременными, на период строительства.

Загрязняющие вещества, выделяющиеся от работы строительной техники: азот диоксид, азот оксид, углерод черный (сажа), сера диоксид, оксид углерода, керосин

Расчет выбросов ЗВ от дорожной техники выполнен по методике «АТП-Эколог, версия 3.1».

Исходное количество дорожной техники и автотранспорта, вызывающих загрязнение атмосферного воздуха в районе проведения работ приводится в таблице.

Таблица 6

№ п/п	Наименование машин	Ед. изм.	Потребное количество	Примечание
1	Экскаватор	шт.	1	ЭО-4225 (емкость ковша 0,5м³)
2	Бульдозер	шт.	1	ДЗ-42 Мощность 95 л.с.
3	Каток	шт.	1	
4	Автомобильный кран	шт.	1	КС-3571
5	Автопогрузчик	шт.	1	
6	Пневмотрамбовки	шт.	2	
7	Насосы центробежные	шт.	1	
8	Компрессоры передвижные	шт.	1	
9	Сварочные аппараты	шт.	2	
10	Транспорт:			
	автосамосвалы	шт.	1	
	бортовые машины	шт.	1	
	специализированный	шт.	1	

### Работа строительной техники

Расчет выбросов ЗВ от работы дорожной техники выполнен по методике «АТП-Эколог, версия 3.10.18.0».

Таблица 7

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0525751	0,5560660
0304	Азота оксид (Азот (II) оксид)	0,0085435	0,0903610
0328	Углерод (Сажа)	0,0108744	0,0987180
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0065317	0,0633540
0337	Углерод оксид	0,0866196	0,5226000
2732	Керосин	0,0144989	0,1449920

- сварочные работы

Загрязняющие вещества, выделяющиеся при проведении сварочных работ: железо оксид, марганец оксид.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

В процессе ремонта проводятся сварочные работы с использованием электродов типа УОНИ-13/45.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)

Таблица 8

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,0001598	0,0000040
143	Марганец и его соединения	0,0000138	0,0000000
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000448	0,0000010
304	Азота (II) оксид (Азота оксид)	0,0000073	0,0000000
337	Углерод оксид	0,0004969	0,0000140
342	Фториды газообразные	0,0000280	0,0000010
344	Фториды плохорастворимые	0,0000493	0,0000010
2908	Пыль неорганическая	0.0000209	0.000001

- от покраски (2 слоя грунтовки МС0141 ТУ 6-10-1568-76 и 2 слоя эмали ПФ1126 ТУ 6-10-1540-78).

Загрязняющие вещества, выделяющиеся при проведении окрасочных работ: бутилацетат, ацетон, толуол.

При строительстве для окрашивания конструкций используется: краска масляная в количестве, эмаль ПФ-133; грунтовка ГФ-021, растворители Р-4. Эмаль и грунтовка наносятся с использованием пневмораспылителей, остальные ЛКМ в ручную. Кроме того, используются водоземulsionные краски, нанесение которых не сопровождается выбросами ЗВ в атмосферу.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии России от 12.11.1997 № 497)

Таблица 9

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0073302	0,057
621	Метилбензол (Толуол)	0,002392	0,0186
1210	Бутилацетат	0,000463	0,0036
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0010031	0,0078
2752	Уайт-спирит	0,003858	0,03
2902	Взвешенные вещества	0,0143519	0,0279

При строительстве используется щебень в количестве 8000 т (при плотности 1,6 т/м<sup>3</sup>).

В атмосферу при пересыпке щебня выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 20- 70%.

При пересыпке пылящих материалов объем пылевыведения от источника рассчитываем по формулам /Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, ЗАО «НИПИОТСТРОМ», 2001 г.

Таблица 10

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,0168	0,05376

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

14-22-ООС

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата





Одновременно могут производиться работы: подвоз строительных материалов, производство планировочных работ и т. д.

В расчет принята ситуация: концентрация источников выделения в непосредственной близости друг от друга и одновременности проведения всех этапов работ.

Все строительно-монтажные работы производятся последовательно и не совпадают во времени. В связи с этим, загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу, носят кратковременный характер и не оказывают вредного воздействия на атмосферный воздух в период строительно-монтажных работ.

После окончания основных работ строительная организация должна в пределах полосы отвода земель придать местности проектный рельеф и восстановить природный.

Таблица 14

Вещество		Используемый критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс веществ,	
Код	Загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу				г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДКс.с.	0,04	3	0,0001598	0,000004
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0.010	2	0,0000138	0,00000001
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0.200	3	0,052931	0,556285
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0.400	3	0,0086014	0,0903960
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0.150	3	0,0108916	0,09873
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.500	3	0,0065765	0,063388
0333	Сероводород	ПДК м/р	0,008	2	0,0000003	6,92E-09
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5.000	4	0,0880359	0,523291
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0.020	2	0,000028	0,000001
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0.200	2	0,0000493	0,000001
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0.200	3	0,0073302	0,057
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0.600	3	0,002392	0,0186
1210	Бутилацетат	ПДК м/р	0.100	4	0,000463	0,0036
1401	Пропан-2-он	ПДК м/р	0.350	4	0,0010031	0,0078
2732	Керосин	ОБУВ	1.200	-	0,0146267	0,145093
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1.000	-	0,003858	0,03
2754	Алканы C12-C19	ПДК м/р	1.000	4	0,042917	0,018002
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0.500	3	0,0143519	0,0279
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0.300	3	0,0168209	0,053761
Всего веществ: (20)					<b>0,2710531</b>	<b>1,693852</b>
в том числе твердых: (6)					<b>0,0422873</b>	<b>0,180396</b>
жидких/газообразных: (14)					<b>0,2287658</b>	<b>1,5134560</b>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

14-22-ООС

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Согласно Постановления Правительства РФ от 31 декабря 2020 года N 2398 "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий", с учетом разъяснения Минприроды России (письмо от 06.06.2019 № 12-47/12871) строительную площадку, как объект воздействия относится к объектам III категории, оказывающих незначительное негативное воздействие на окружающую среду.

Предложения по нормативам ПДВ (по Распоряжению Правительства РФ № 1316 от 08.07.2015) при выполнении строительно-монтажных работ сформулированы на уровне расчетных показателей и отражены в Таблице 15

Таблица 15

Вещество		Суммарный выброс	
Код	Загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу	г/сек	т/год
1	2	3	4
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000138	1,00E-08
0301	Азота диоксид	0,0000448	0,000001
0304	Оксид азота	0,0000073	1,00E-09
0333	Сероводород	0,0004969	0,000014
0337	Углерод оксид	0,000028	0,000001
0342	Фториды газообразные	0,0000493	0,000001
0344	Фториды плохо растворимые	0,0073302	0,057
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,002392	0,0186
0621	Метилбензол (Толуол)	0,000463	0,0036
1210	Бутилацетат	0,0010031	0,0078
1401	Пропан-2-он	0,003858	0,03
2752	Уайт-спирит	0,0004969	0,000014
2754	Алканы C12-C19	0,042917	0,018002
2902	Взвешенные вещества	0,0143519	0,0279
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,0168209	0,053761
<b>Всего веществ:</b>		<b>0,090273</b>	<b>0,216694</b>

Для объектов III категории предусмотрен расчет НДВ только в отношении веществ I, II классов опасности (п. 4 ст. 22 Закона No 7-ФЗ).

Нормативы загрязняющих веществ для I, II классов опасности представлены в Таблице 16

Таблица 16

Загрязняющее вещество		Суммарный выброс вещества	
код	наименование	г/с	т/год
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0000138	1,00E-08
0333	Сероводород	0,0004969	0,000014
0342	Фториды газообразные	0,0000493	0,000001
0344	Фториды плохо растворимые	0,0073302	0,057
<b>Всего</b>		<b>0,007890</b>	<b>0,057015</b>

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

14-22-ООС

Лист

### Расчет приземных концентраций ЗВ от выбросов объекта (на момент строительства)

Расчет рассеивания проведен для одной площадки с помощью УПРЗА "Эколог - 4.6. (Программный комплекс в соответствии с приказом Минприроды России от 20.11.2019 N 779 прошел процедуру экспертизы (письмо Минприроды РФ от 26.06.2020 г. № 140-03382/20и)) (Приложение 2).

#### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)	
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине
		X	Y	X	Y				
1	Полное описание	-238.00	-43.75	151.00	-43.75	328.50	0.00	20.00	20.00

#### Расчетные точки приняты:

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-110.25	92.75	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №8
2	-116.64	74.32	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 7
3	-126.91	40.47	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2кж №5
4	-138.69	16.48	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2ж № 4
5	-49.17	-33.93	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91
6	-31.53	-22.72	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91
7	-71.17	-31.86	8.80	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 91
8	-148.57	-0.20	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 3
9	-151.19	-19.02	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2а
10	-153.59	-43.24	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2
11	-155.62	-66.03	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 1б
12	-60.50	-170.50	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
13	-60.16	-128.46	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
14	-41.05	-145.32	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
15	-41.52	-117.40	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
16	-98.79	-117.55	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №1 квартал 92
17	-177.10	-130.53	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом сущ.
18	-186.34	-150.19	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из 2 кж сущ.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19	-69.00	50.00	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 90
20	-46.66	61.49	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
21	-26.10	72.77	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
22	-29.07	44.74	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 90
23	-42.50	51.00	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 90
24	-68.00	-141.50	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 92
25	-82.50	-151.50	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 92
26	-78.50	-140.00	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 92
27	-49.00	-46.00	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 91
28	0.00	81.00	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
29	44.31	80.34	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
30	88.62	79.63	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
31	96.55	43.57	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
32	95.75	-0.50	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
33	51.44	-0.04	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
34	7.13	0.42	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
35	-0.55	36.69	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе представлены в таблице

Таблица 17

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Фон	Максимальные концентрации, жилой дом проект доли ПДК	
			На границе строительной площадки	На сущ. застройке
1	2	3	4	5
1	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)		0,01	0,00
2	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,00	0,00
3	Азота диоксид	0,2	0,28	0,92
4	Азот (II) оксид		0,00	0,06
5	Углерод (Сажа)		0,02	0,20
7	Сера диоксид	0,002	0,00	0,04
8	Сероводород		0,00	0,00
9	Углерод оксид	0,42	0,43	0,47
10	Фториды газообразные		0,00	0,00
11	Фториды плохо растворимые		0,00	0,00
12	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)		0,09	0,2
13	Метилбензол (Толуол)		0,00	0,02
14	Бутилацетат		0,00	0,02
15	Пропан-2-он		0,00	0,02
16	Керосин		0,00	0,03
17	Уайт-спирит		0,00	0,02
18	Алканы C12-C19		0,11	0,29
19	Взвешенные вещества	0,44	0,58	0,59
20	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>		0,27	0,28

Наибольший уровень загрязнения во время строительных работ на строительной площадке наблюдается при работах, связанных с дорожной техникой с учетом фоновых концентраций (диоксид азота – 0,92 ПДК на существующем жилом доме на высоте 5 м).

Данный вид работ является кратковременным, только на период производства соответствующих работ.

За выбросы ЗВ в атмосферу предусмотрены компенсационные выплаты.

#### **Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительства.**

Для уменьшения загрязнения атмосферы, в процессе осуществления строительства рекомендуется исполнение организационных мероприятий:

1) применение электроэнергии для технологических потребностей строительства взамен твердого и жидкого топлива при приготовлении органических вяжущих, изоляционных материалов, смесей, оттаивания мерзлого грунта, прогрева строительных конструкций, разогрева материалов и подогрева воды;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

14-22-ООС

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- 2) применение герметичных емкостей для перевозки растворов, бетонов (при необходимости);
- 3) устранение открытого хранения, погрузки и выгрузки сыпучих, пылящих материалов (применение контейнеров, специальных транспортных средств);
- 4) оптимизация поставок и потребления расходных материалов, уменьшающих образование отходов;
- 5) соблюдение технологии и обеспечение качества выполняемых работ, исключающих переделки;
- 6) складирование отходов, образующиеся во время строительства, в специально отведенных местах с условием раздельного сбора отходов, пригодных для вторичной переработки; передача отходов предприятиям, занимающимся сбором вторресурсов, либо на полигон для захоронения;
- 7) завершение строительства доброкачественной уборкой и благоустройством территории;
- 8) проведение с составом строителей технической учебы по охране окружающей природной среды.

Учитывая характер направленности воздействия на атмосферный воздух при строительстве объекта и величины выбросов загрязняющих веществ при выполнении строительно-монтажных работ, основными мероприятиями по снижению и недопущению их превышения являются:

- своевременное проведение ППО и ППР автостроительной техники и автотранспорта с регулировкой топливных систем, обеспечивающих выброс загрязняющих веществ с выхлопными газами в пределах установленных норм;
- проведение при ТО контроля за выбросами загрязняющих веществ от автостроительной техники и автотранспорта и выполнение немедленной регулировки двигателей в случае обнаружения выбросов NO<sub>2</sub>, CO, CH и дымности, превышающих нормативные по ГОСТ Р 52033-2003, ГОСТ 17.2.2.05-97, ГОСТ 17.2.2.01-84, ГОСТ 17.2.2.02-98;
- движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
- запрет на эксплуатацию техники, не задействованной в данное время (запрещается оставлять машину с включенным двигателем в режиме холостого хода на длительное время без надобности производства работ)
- запрещение сжигания отходов строительного производства;
- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- доставка смесей, приготовленных в смесительных установках, на место производства работ специализированным автотранспортом или приспособленными автосамосвалами с плотно закрывающимися бортами и накрытыми тентами, предотвращающими выветривание и просыпку перевозимого материала.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

### 3. Мероприятия по защите от шума

#### 3.1. Общая часть

Проверочные расчеты уровней шума многоквартирного жилого дома были выполнены в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Измерение и оценка уровня шума проводились на территории размещения объекта. Характер шума непостоянный, прерывистый, нормируемыми параметрами которого являются эквивалентный и максимальный уровни звука.

Измерение шума проводилось в июне 2021 г. в дневное и ночное время.

Результаты проведенных измерений представлены в текстовом Приложении 5.

№ п/п	Время проведения измерений	День (11:15-11:55)	
		Уровень звука	ПДУ
1	Эквивалентный уровень звука, дБа	49,3	55
	Максимальный уровень звука, дБа	55,7	70
2	Эквивалентный уровень звука, дБа	51,1	55
	Максимальный уровень звука, дБа	56,8	70
№ п/п	Время проведения измерений	Ночь (03:10-03:40)	
		Уровень звука	ПДУ
1	Эквивалентный уровень звука, дБа	41,3	45
	Максимальный уровень звука, дБа	49,5	60
2	Эквивалентный уровень звука, дБа	43,5	45
	Максимальный уровень звука, дБа	56,4	60

Заключение: Измерения максимальных и эквивалентных уровней звука проведены на селитебной территории на высоте 1,3 м от земли в дневное и ночное время. Продолжительность измерения достаточная для определения необходимых нормируемых параметров.

Оценка уровней звука проведена в соответствии с 5.35 таблицей СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Максимальный и эквивалентный уровень звука в дневное и ночное время в контрольных точках соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист





## Мероприятия

Снижение шума от наружных источников шума до допустимых величин обеспечено следующими проектными решениями:

в проектной документации приняты окна ПВХ с двухкамерным стеклопакетом с показателем шумозащиты - 32дБА.

Проведения дополнительных шумозащитных мероприятий на период эксплуатации не требуется ввиду соблюдения нормативных уровней шумового воздействия на территории жилой застройки.

### 3.4 Характеристика уровня акустического воздействия на период строительства объекта.

Источниками шума, при строительстве, являются строительные машины и механизмы. Проведение строительных работ невозможно без применения строительной техники.

Источниками шума в период строительства являются автотранспорт, строительная техника и механизмы. Шумовое воздействие на окружающую застройку, оказываемое в период строительства объекта, носит существенный, но кратковременный и неизбежный характер. В период строительства вероятны повышенные значения уровней звука на прилегающей территории. Для снижения негативного влияния рекомендуется:

Техника, используемая для проведения строительных работ, должна подбираться с наименьшими акустическими характеристиками. Предпочтение отдается машинам, оснащенным звукоизолирующими капотами, глушителями шума на выпуске и всасывании двигателя.

Шум, излучаемый техникой, не должен превышать технические нормы.

Вся используемая техника и строительные механизмы должны быть отрегулированы в соответствии с требованиями по их эксплуатации. На периоды простоев (перерывов в работе) двигатели работающей техники должны глушиться.

Рекомендуется организовать строительные работы таким образом, чтобы по возможности исключить одновременную работу наиболее шумной техники, а также выполнять работы с использованием такой техники и механизмов в дневные часы, исключая утреннее и вечернее время.

### Мероприятия по защите от шума (период строительства)

С целью снижения (минимизации) влияния шума на здоровье человека необходимо выполнение следующих мероприятий:

1. техника, используемая для проведения строительных работ, должна подбираться с наименьшими акустическими характеристиками. Предпочтение отдается машинам, оснащенным звукоизолирующими капотами, глушителями шума на выпуске и всасывании двигателя. Шум, излучаемый техникой, не должен превышать технические нормы.

2. вся используемая техника и строительные механизмы должны быть отрегулированы в соответствии с требованиями по их эксплуатации.

3. на периоды простоев (перерывов в работе) двигатели работающей техники должны глушиться.

4. рекомендуется организовать строительные работы таким образом, чтобы по возможности исключить одновременную работу наиболее шумной техники, а также выполнять работы с использованием такой техники и механизмов в дневные часы, исключая утреннее и вечернее время. В ночное время суток работы не ведутся.

5. рекомендуется экранировать участок работ забором высотой не менее 2,5 м.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Результаты определения содержания химических веществ в почве на глубине 0 – 0,2 м

Химический показатель	Норматив*	Результаты исследований	Доли ПДК
0-0,2 м			
рН	-	8,02±0,2	-
Кадмий Cd	ОДК – 2,0 мг/кг	0,44±0,13	0,22
Медь Cu	ОДК - 132,0 мг/кг	28,0±8,4	0,21
Никель Ni	ОДК - 80,0 мг/кг	27,0±8,1	0,34
Цинк Zn	ОДК - 220,0 мг/кг	54±16	0,25
Мышьяк As	ОДК - 10,0 мг/кг	1,70±0,51	0,17
Ртуть Hg	ПДК 2,1 мг/кг	0,62±0,19	0,30
Свинец Pb	ОДК - 130,0 мг/кг	26,0±7,8	0,2
Бенз(а)пирен	ПДК - 0,02 мг/кг	0,0076±0,0030	0,38
Нефтепродукты	мг/кг	97±39	-

\* - В качестве допустимых концентраций содержания химических веществ в почве взяты:

- для бенз/а/пирена и ртути ПДК в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21

- для кадмия, меди, никеля, цинка, мышьяка и свинца ОДК в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21

Результаты определения содержания химических веществ в почве на глубине 0,2 – 1,0 м

Химический показатель	Норматив*	Результаты исследований	Доли ПДК
0,2-1,0 м			
рН	-	8,04±0,2	-
Кадмий Cd	ОДК – 2,0 мг/кг	менее 0,1	0,05
Медь Cu	ОДК - 132,0 мг/кг	38±11	0,29
Никель Ni	ОДК - 80,0 мг/кг	24,0±7,2	0,3
Цинк Zn	ОДК - 220,0 мг/кг	41±12	0,19
Мышьяк As	ОДК - 10,0 мг/кг	менее 0,1	0,01
Ртуть Hg	ПДК 2,1 мг/кг	менее 0,1	0,05
Свинец Pb	ОДК - 130,0 мг/кг	19,0±5,7	0,15
Бенз(а)пирен	ПДК - 0,02 мг/кг	0,0064±0,0025	0,32
Нефтепродукты	мг/кг	83±33	-

\* - В качестве допустимых концентраций содержания химических веществ в почве взяты:

- для бенз/а/пирена и ртути ПДК в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21

- для кадмия, меди, никеля, цинка, мышьяка и свинца ОДК в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21

Результаты определения содержания химических веществ в почве на глубине 1,0 – 2,0 м

Химический показатель	Норматив*	Результаты исследований	Доли ПДК
1,0-2,0 м			
рН	-	7,55±0,2	-
Кадмий Cd	ОДК – 2,0 мг/кг	менее 0,1	0,05
Медь Cu	ОДК - 132,0 мг/кг	42±13	0,32
Никель Ni	ОДК - 80,0 мг/кг	16,0±4,8	0,2
Цинк Zn	ОДК - 220,0 мг/кг	55±17	0,25
Мышьяк As	ОДК - 10,0 мг/кг	0,49±0,15	0,049
Ртуть Hg	ПДК 2,1 мг/кг	менее 0,1	0,05
Свинец Pb	ОДК - 130,0 мг/кг	5,4±1,6	0,04
Бенз(а)пирен	ПДК - 0,02 мг/кг	менее 0,005	0,25
Нефтепродукты	мг/кг	78±31	-

\* - В качестве допустимых концентраций содержания химических веществ в почве взяты:

- для бенз/а/пирена и ртути ПДК в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21

- для кадмия, меди, никеля, цинка, мышьяка и свинца ОДК в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21

По результатам исследований данных веществ согласно СанПиН 1.2.3685-21, по всем веществам во всех пробах превышений ПДК и ОДК не наблюдается.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

В связи с тем, что на сегодняшний день, утвержденная предельно допустимая концентрация нефти в почвах отсутствует, допустимое содержание в почве нефтепродуктов (1 мг/кг) определялось согласно Методическим рекомендациям по выявлению деградированных и загрязненных земель

В результате проведенных исследований установлено, что содержание нефтепродуктов в почве на исследуемом не превышает 1000 мг/кг. Почвы на изыскиваемой площадке по степени загрязнения нефтепродуктами относятся к допустимому уровню.

Для оценки степени химического загрязнения почвы был рассчитан суммарный показатель загрязнения ( $Z_c$ ), который определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения.

В соответствии с Таблицей 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 по степени химического загрязнения почва относится к категории «Допустимая». В соответствии с Приложением 9 СанПиН 1.2.3684-21 для почвы определено использование без ограничений, использование под любые культуры растений.

Результаты, полученные при исследовании пробы почво-грунтов по микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям приведены в таблице

Показатели	Норматив для категории чистых почв	Результаты исследований
		Точка 1
Индекс БГКП, кл/г	0	Менее 1
Индекс энтерококков, кл/г	0	Менее 1
Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы, в 50 г	0	Не обнаружены
Яйца гельминтов, экз/кг	0	Не обнаружены
Личинки гельминтов, экз/кг	0	Не обнаружены

По исследованным микробиологическим и паразитологическим показателям проба почвы в соответствии с таблицей. 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 относится к категории «Чистая».

### Исследование радиационной обстановки территории

Контроль мощности дозы гамма-излучения на участке изысканий проводился в два этапа.

На первом этапе проводилась гамма-съемка территории. В ходе проведения непрерывной пешеходной гамма-съемки на участке радиационных аномалий не выявлено.

На втором этапе проводились измерения мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках. Общее число контрольных точек – 33.

По результатам измерений среднее значение МЭД гамма-излучения составило  $0,038 \pm 0,001$  мкЗв/ч, максимальное значение –  $0,044 \pm 0,009$  мкЗв/ч. Таким образом, на местах предполагаемого расположения реконструируемого объекта, измеренные уровни мощности дозы гамма-излучения не превышают установленную величину допустимого уровня  $0,3$  мкЗв/ч.

Определение численных значений ППР на участке изысканий проводится:

- в пределах земельных участков с кад. № 43:40:000635:89, 43:40:000635:90, 43:40:000635:91, 43:40:000635:92 общей площадью 3,2909 га – число контрольных точек принимается из расчета 15 точек на 1 га;

- в пределах контура проектируемого объекта на земельных участках с кад. № 43:40:000635:62, 43:40:000635:63.

Общее количество контрольных точек – 105.

Средняя плотность радона на участке составила  $14 \pm 1$  мБк/м<sup>2</sup>с, максимальное значение с учетом погрешности равняется 79 мБк/м<sup>2</sup>, что не превышает значение 80 мБк/м<sup>2</sup>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата





При снятии слоя почвы должны быть приняты меры к защите ее от загрязнения смешиванием с минеральным грунтом, засорения, водной и ветровой эрозии. Штабели плодородного грунта следует располагать на сухих местах за пределами зоны выколаживания откосов насыпи (выемки) отдельно в форме, удобной для последующей погрузки и транспортировки.

**Рекомендации по рекультивации нарушенных земель**

Рекультивация земель - комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

**Мероприятия по рекультивации земель**

Рекультивацию земель выполняют в два этапа:

- *технический этап рекультивации* земель, включающий их подготовку для последующего целевого использования в народном хозяйстве.

Техническая рекультивация проводится силами строительной организации.

По окончании работ по рекультивации земли, отведенные во временное пользование, возвращаются землепользователям в состоянии, пригодном для использования их по назначению. Передача восстанавливаемых земель оформляется актом в установленном порядке.

- *биологический этап рекультивации* земель, включающий комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почв.

Биологической рекультивации проектом не предусмотрено.

Проектной документацией предусмотрен завоз растительного грунта, используемого для озеленения территории объемом 113,8 м3.

**Требования к качеству грунта**

Гигиенические требования к качеству почв территорий населенных мест устанавливаются в первую очередь для наиболее значимых территорий (зон повышенного риска)

Гигиенические требования к качеству почв устанавливаются с учетом их специфики, почвенно-климатических особенностей населенных мест, фонового содержания химических соединений и элементов.

Санитарно-эпидемиологические требования предъявляются к жилым территориям,.... где возможно влияние загрязненных почв на здоровье человека и условия проживания.

В почвах городских поселений.... содержание потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, биологических и микробиологических организмов в почвах на разной глубине, а также уровень радиационного фона не должны превышать предельно допустимые концентрации (уровни), установленные санитарными правилами и гигиеническими нормативами.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						<b>14-22-ООС</b>	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		







Типовые нормы потерь сварочных электродов при проведении сварочных работ составляет 4 %

*Остатки и огарки стальных сварочных электродов* код 9 19 100 01 20 5 (согласно ФККО)

$$M_{\text{отх}} = 0,15172 \cdot 0,04 = 0,006 \text{ т}$$

где: 0,15172 т – расход стальных сварочных электродов

Огарки и остатки стальных электродов складировются на временно отведенной площадке и после окончания строительства сдается в специализированные организации, занимающиеся сбором.

Типовые нормы потерь отходов установки опалубки 1,5 %

*Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные* (код 3 05 291 11 20 5 согласно ФККО) образуется в количестве:

$$M_{\text{отх}} = \frac{17,16 \times 0,56 \times 1,5}{100} = 0,14 \text{ тонн}$$

17,16 м<sup>3</sup> – объем опалубки

0,56 т/м<sup>3</sup> – плотность древесины

*Обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами* (содержание масел < 15 %) код 9 19 204 02 60 4 (согласно ФККО) 28,56 кг (0,02856 тонн)

В процессе строительства образуется строительный мусор, состоящий из демонтированных строительных конструкций, разборки асфальтового покрытия, остатков растворов потерявших потребительские свойства, обрезков укрывных и отделочных материалов, использованной тары, остатков электродов. *Отходы (мусор) от строительных и ремонтных* код 8 90 000 01 72 4 образуемый при проведении строительномонтажных работ, составляет около 20 т (усредненные данные строительных организаций).

Данные отходы накапливаются в контейнерах для сбора строительных отходов, по мере накопления вывозятся по договору.

#### **Количество твердых бытовых отходов при строительных работах**

Общее количество твердых бытовых (*мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)*) код 7 33 100 01 72 4 на период строительства определяется по формуле

Количество твердых бытовых отходов определяется по формуле:

$$PT = 0,5 \times pT \times T \times N$$

где: pT = 0,2 кг – количество ТБО на 1 человека.

0,5 – понижающий коэффициент, учитывающий, что рабочие не весь день находятся на строительной площадке

T = 12 × 22 = 264 – продолжительность строительства в рабочих днях.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

$N = 50$  – численность рабочих.

$$PT = \frac{0,2 \times 0,5 \times 264 \times 50}{1000} = 1,32 \text{ тонн}$$

Объем ТБО при плотности  $0,2 \text{ т/м}^3$  составит  $= 1,32/0,2 = 6,6 \text{ м}^3$   
 На период строительства 36 месяцев –  $3,96 \text{ тонн}$  ( $19,8 \text{ м}^3$ )

Твердые бытовые отходы накапливаются в контейнере для строительных отходов и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

*Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин код 7 32 221 01 30 4 (согласно ФККО)*

Удельные нормы жидких бытовых отходов на одного человека составляет  $2 \text{ м}^3/\text{год}$  согласно СП 42.13330.2011 (приложение М)

Общее количество работающих на строительстве – 50 человек.

Количество дней строительства 264 дней

Количество жидких бытовых отходов определяется по формуле:

$$P_{\text{ж}} = P_{\text{ж}} \times T \times N$$

где:  $P_{\text{ж}}$  – количество жидких бытовых отходов на 1 человека в смену.

$T$  – продолжительность строительства

$N$  – численность рабочих

$$P_{\text{ж}} = \frac{2}{365 \times 24} \times 50 \times 8 \times 264 = 24,11 \text{ м}^3/\text{год}$$

Плотность жидких бытовых отходов  $1000 \text{ кг/м}^3$

$$M_{\text{ж}} = 24,11 \text{ м}^3 \times 1000 \text{ кг/м}^3 = 24,11 \text{ т/год}$$

На период строительства 36 месяцев –  $72,33 \text{ тонн}$

Биотуалеты (2 шт.) расположен на открытом воздухе, на расстоянии не далее 50 м. После заполнения емкости в биотуалете, емкость закрывается крышкой и вывозится, но не реже 2 раз в неделю. Вместо заполненной и изымаемой емкости выдается чистая с крышкой емкость. Емкость утилизируется специализированной организацией

#### Расчет отходов от мойки колес

*9 19 201 02 39 4 Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)*

Расход вода для мойки колес и днища составляет  $0,12 \text{ м}^3/\text{на 1 автомобиль}$ .

При количестве рабочих дней в месяц 22 и периоде строительства – 12 месяцев.

Объем поступающего от мойки на очистку стока составляет:

$$V_{\text{оч}} = 0,12 \times 5 \times 22 \times 12 = 158,4 \text{ м}^3$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Концентрация загрязнений в сточной воде на входе

- взвешенных веществ – 5600 мг/л,
- нефтепродуктов – 180 мг/л

Концентрация загрязнений в сточной воде на выходе

- взвешенных веществ – 70 мг/л,
- нефтепродуктов – 20 мг/л

Количество осадка, с учетом его влажности рассчитывается по формуле:

$$M = \frac{Q \times (C_{\text{до}} - C_{\text{после}}) \times 10^{-6}}{1 - B} \times 100, \text{ тонн}$$

где: Q – расход сточных вод, м<sup>3</sup>

C<sub>до</sub> – концентрация загрязняющих веществ на входе

C<sub>после</sub> – концентрация загрязняющих веществ на выходе

B – влажность осадка, % B = 60 %

$$M_{\text{ВВ}} = \frac{158,4 \times (5600 - 70) \times 10^{-6}}{1 - 60} \times 100 = 1,48 \text{ тонн}$$

$$M_{\text{н/п}} = \frac{158,4 \times (180 - 20) \times 10^{-6}}{1 - 60} \times 100 = 0,043 \text{ тонн}$$

Плотность осадка – 1800 кг/м<sup>3</sup>

Количество образования отходов осадка подлежащих размещению составляет – 1,52 тонн (0,84 м<sup>3</sup>)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

## Сводная таблица отходов

Таблица 19

№ п/п	Наименование отходов	Количество, тонн		Тара для складирования	Способ утилизации	Периодичность вывоза	Класс токсичности
		в сутки	в год				
1	2	4	5	6	7	8	9
Отходы, образуемые при производстве строительного-монтажных работ							
1	8 22 201 01 21 5 Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме		3,5	Водонепроницаемая площадка	Вывозится на полигон ТБО	По мере образования	V
2	8 23 101 01 21 5 Лом строительного кирпича незагрязненный		28,91	Водонепроницаемая площадка	Вывозится на полигон ТБО	По мере образования	V
3	4 61 010 01 20 5 Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированный		0,4	Водонепроницаемая площадка	Сдача в организацию по приемке лома	По мере образования	V
4	9 19 100 01 20 5 Остатки и огарки стальных сварочных электродов		0,006	Водонепроницаемая площадка	Сдача в организацию по приемке лома	По мере образования	V
5	3 05 291 11 20 5 Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные		0,14	Водонепроницаемая площадка	Вывозится на полигон ТБО	По мере образования	V
6	9 19 204 02 60 4 Обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание масел < 15 %)		0,02856	Водонепроницаемая площадка	Вывозится АО «Куприт»	По мере образования	IV
7	8 90 000 01 72 4 Отходы (мусор) от строительных и ремонтных		20	Контейнер для строительных отходов	Вывоз на полигоны ТБО	ежедневно	IV

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

14-22-ООС

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

№ п/п	Наименование отходов	Количество, тонн		Тара для складирования	Способ утилизации	Периодичность вывоза	Класс токсичности
		в сутки	в год				
1	2	4	5	6	7	8	9
8	7 33 100 01 72 4 Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)		1,32 (3,96 тонн)	Контейнер для строительных отходов	Вывоз на полигоны ТБО	ежедневно	IV
9	7 32 221 01 30 4 Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин		24,11 (72,33 тонн)	емкость с крышкой	Сдача в специализированную организацию	По мере накопления	IV
10	9 19 201 02 39 4 Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)		1,52	Контейнер с крышкой	АО «Куприт»	По мере накопления	IV

Всего в период строительства образуется – **130,79** тонн

Из них:

- вывозится на полигон ТБО – **58,05** тонн
- сдается в специализированную организацию – **72,74** тонн

Количество отходов вывозимых на полигон ТБО:

IV класс опасности – 25,5 тонн  
V класс опасности – 32,55 тонн

Количество отходов сдаваемых в специализированные организации:

IV класс опасности – 72,33 тонн  
V класс опасности – 0,41 тонн

Для утилизации отходов рекомендуется заключить договор с АО «Куприт», имеющим лицензию Лицензия №59-430011-СТОУБР/П от 12 октября 2020г. на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности и зарегистрированным в ГРОРО (Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 479 от 01.08.2014 г). Регистрационный номер 43-00001-3-00479-010814

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



## Сводная таблица

Таблица 20

№ п/п	Наименование отходов	Количество, тонн		Тара для складирования	Способ утилизации	Периодичность вывоза	Класс токсичности
		в сутки	в год				
1	2	4	5	6	7	8	9
Отходы, образующиеся после сдачи объекта в эксплуатацию							
Жилой дом							
1	7 31 110 01 72 4 Отходы от жилищ не сортированные (исключая крупногабаритные)		33,92	Контейнер	Полигон ТБО	ежедневно	IV
2	482 427 11 52 4 Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства		0,0336	помещение в подвале	Сдаются в специализированную организацию	Раз в год	IV
Автостоянки							
3	7 33 310 01 71 4 смет с территории гаража, автостоянки малоопасный		7,81	Контейнер	Полигон ТБО	ежедневно	IV

№ п/п	Отходы по классам опасности	Количество отходов, т
1	Отходы V класса опасности	-
2	Отходы IV класса опасности	41,76
3	Отходы III класса опасности	-
4	Отходы II класса опасности	-
5	Отходы I класса опасности	-
	<b>Итого</b>	<b>41,76</b>

Для утилизации отходов рекомендуется заключить договор с АО «Куприт», имеющим лицензию Лицензия №59-430011-СТОУБР/П от 12 октября 2020г. на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности и зарегистрированным в ГРОРО (Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 479 от 01.08.2014 г). Регистрационный номер 43-00001-3-00479-010814

Сбор бытового мусора предусматривается осуществлять в металлические контейнеры, расположенные на специальной площадке на расстоянии не менее 20 м от окон жилого здания, с последующим вывозом на полигон ТБО.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

### 5.3 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

#### В период строительства

Строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с Проектом. Строительная колонна (организация), осуществляющая строительство, должна быть оснащена мусоросборниками для сбора строительных отходов и мусора на промплощадке, емкостями и контейнерами для сбора материалов. Ответственность за проведение работ по сбору строительных отходов возлагается на начальника строительства.

На пути движения и в зоне работы транспорта и строительной техники, не разрешается слив нефтепродуктов и выброс производственных и бытовых отходов.

При производстве работ должен вестись контроль за тем, чтобы не оставались обрезки труб, тара, электроды.

Временное накопление отходов, до отправки их на переработку или для захоронения, осуществляется на территории площадки строительства. Предельные количества единовременного накопления отходов, а также способы их временного хранения, определяются исходя из требований экологической безопасности, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье людей. При этом осуществляется раздельный сбор образующихся отходов по их видам, физическому агрегатному состоянию, пожаровзрывоопасности и другим признакам.

Передача отходов допускается организациям, имеющим лицензию на осуществление деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, транспортировке опасных отходов.

Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

Погрузка, разгрузка и транспортирование отходов должны осуществляться преимущественно механизированным способом.

При эксплуатации автомобильного транспорта следует выполнять требования "Правил техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта" и "Правил дорожного движения". Запрещена мойка автотранспорта, разлив горюче-смазочных материалов, слив отработанного масла в не установленных местах.

Основными направлениями ликвидации и переработки твердых промышленных отходов являются сдача на повторное использование и переработку, вывоз на захоронение на объекты, зарегистрированные в государственном реестре.

Все перечисленное должно быть учтено при составлении строительными организациями проектов производства работ (ППР).

#### В период эксплуатации

При обращении с отходами должны соблюдаться действующие экологические, санитарно-эпидемиологические и технологические нормы и правила.

Передача отходов допускается организациям, имеющим лицензию на осуществление деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, транспортировке опасных отходов.

Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

Погрузка, разгрузка и транспортирование отходов должны осуществляться преимущественно механизированным способом.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист





На участке изысканий условия защищенности соответствуют категории I наименее благоприятная (по В.М. Гольдбергу).

Эколого-гидрогеологические исследования выполнены в комплексе с гидрогеологическими исследованиями при инженерно-геологических изысканиях.

№ п/п	Определяемый показатель	Результат исследований	ПДК
1	рН	7,4±0,2	6-9
2	Жесткость	6,8±0,1	10,0
3	Нитраты	14±2,1	45
4	Сухой остаток	630±57	1500
5	Фенолы	0,0005±0,0003	0,001
6	Нефтепродукты	0,015±0,004	0,1
7	Никель	Менее 0,01	0,02
8	Свинец	Менее 0,001	0,01
9	Кадмий	Менее 0,0005	0,001
10	Медь	0,0026±0,0013	1
11	Цинк	0,012±0,003	5
12	Мышьяк	Менее 0,005	0,01
13	Ртуть	Менее 0,00005	0,0005

По результатам исследований данных веществ согласно СанПиН 1.2.3685-21, по всем веществам в пробе подземной воды превышений ПДК не наблюдается.

#### Мероприятия по предотвращению подтопления

В соответствии градостроительным планом № РФ-43-2-06-0-00-2020-0289 отведённый земельный участок №43:40:000635:89 полностью расположен в границах зоны затопления 1% обеспеченности р.Вятки. В соответствии с информацией из инженерно-геологических изысканий на участке проектирования распространены:

Проектом организации рельефа предусмотрена подсыпка территории до незатопляемых отметок. Водоотвод организован методом вертикальной планировки и осуществляется по запроектированным проездам и водоотводным сооружениям (дождеприёмные колодцы) на лотки проезжей части существующих улиц и дорог, а также в пониженные места рельефа.

Защита здания от подтопления в периоды весеннего снеготаяния и проливных дождей обеспечивается вертикальной планировкой, устройством отмостки вокруг здания.

#### 6.2 Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды в период эксплуатации

##### Водоснабжение

На основании технических условий №8 от 08.02.2022г., выданных МУП "Водоканал", снабжение объекта "Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89" холодной водой предусматривается от существующей водопроводной сети Ø160 мм по ул. Красный Химик.

В проектируемом жилом доме предусматриваются следующие системы внутреннего водопровода:

- водопровод хозяйственной - В1
- водопровод горячей воды — ТЗ

Вода используется на хозяйственно-бытовые нужды жильцов проектируемого жилого дома, а также на противопожарные нужды.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

### Описание системы горячего водоснабжения.

Источником горячего водоснабжения проектируемых жилых помещений являются настенные водогрейные двухконтурные газовые котлы с закрытой камерой сгорания. Газовые котлы нагревают холодную воду, подведенную к ним от квартирного узла учета холодной воды, в проточном режиме. При начале разбора горячей воды газовый котел автоматически переключается в режим нагрева горячей воды.

Источником горячего водоснабжения для комнат уборочного инвентаря (КУИ) являются настенные электрические накопительные водонагреватели.

Температура горячей воды для квартир принята не менее 60°C.

### Баланс водопотребления и водоотведения для жилого дома № 1

Водопотребление, м <sup>3</sup> /сут						Водоотведение, м <sup>3</sup> /сут	
Наименование водопотребителей	Кол-во водопотребителей U в сутки	Холодная вода		Горячая вода		Бытовые стоки м <sup>3</sup> /сут	Безвозвратные потери, м <sup>3</sup> /сут
		Нормы расхода холодной воды q л/сут	Расход воды q x U / 1000 м <sup>3</sup> /сут	Нормы расхода горячей воды q л/сут	Расход воды q x U / 1000 м <sup>3</sup> /сут		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.3 Жилые дома квартирного типа с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями	46	120	5,520			5,520	
<b>Итог - хозяйственно-питьевые нужды:</b>			<b>5,520</b>			<b>5,520</b>	
<b>Итог - наружная территория:</b>							
<b>Итог по участку:</b>			<b>5,520</b>			<b>5,520</b>	

### Баланс водопотребления и водоотведения для жилого дома № 2

Водопотребление, м <sup>3</sup> /сут						Водоотведение, м <sup>3</sup> /сут	
Наименование водопотребителей	Кол-во водопотребителей U в сутки	Холодная вода		Горячая вода		Бытовые стоки м <sup>3</sup> /сут	Безвозвратные потери, м <sup>3</sup> /сут
		Нормы расхода холодной воды q л/сут	Расход воды q x U / 1000 м <sup>3</sup> /сут	Нормы расхода горячей воды q л/сут	Расход воды q x U / 1000 м <sup>3</sup> /сут		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.3 Жилые дома квартирного типа с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями	101	120	12,120			12,120	
<b>Итог - хозяйственно-питьевые нужды:</b>			<b>12,120</b>			<b>12,120</b>	
<b>Итог - наружная территория:</b>							
<b>Итог по участку:</b>			<b>12,120</b>			<b>12,120</b>	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

14-22-ООС

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

### Водоотведение

На основании технических условий №8 от 08.02.2022г., выданных МУП "Водоканал" точка подключения предполагается на границе инженерно-технических сетей, расположенных в многоквартирном жилом доме (первый выпускной колодец), в сети канализации  $\varnothing 225$ мм по ул. Заповедной.

На основании Технических условий N5073 от 25 января 2022г. отвод дождевых вод с кровли здания осуществляется по системе внутренних водостоков с закрытым выпуском в проектируемые сети ливневой канализации.

Станции очистки сточных вод в проекте не предусмотрены.

Для отвода сточных вод в проектируемом жилом доме предусматриваются следующие системы внутренней канализации:

- канализация хоз.-бытовая – К1;
- канализация ливневая – К2.

Отвод дождевых вод с кровли здания осуществляется, по системе внутренних водостоков с закрытым выпуском в проектируемые сети ливневой канализации.

Отвод хоз-бытовых сточных вод предусмотрен по закрытым самотечным трубопроводам в сеть наружной канализации.

Состав бытовых стоков, сбрасываемых в систему наружной канализации, соответствует требованиям МУП "Водоканал" и не требует предварительной очистки.

#### **Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков.**

Согласно ТУ N5073 от 25 января 2022г в проектной документации предусмотрено устройство системы ливневой канализации (К2), предназначенной для организованного сбора и отведения дождевых вод с кровли здания закрытым способом в проектируемые сети ливневой канализации.

Проектируемая система К2 состоит из:

- водосборных воронок;
- горизонтальных участков трубопроводов от водосборных воронок к вертикальным стоякам;
- вертикальных стояков;
- горизонтальных участков трубопроводов от вертикальных стояков до выпусков из здания;

Воронки размещены на кровле с учетом ее рельефа.

Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном не менее 0,005.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий и перегородок проложить в гильзах, концы которых должны выступать на 20-30мм из пересекаемой конструкции. Заделка свободного пространства между трубопроводом и гильзой выполняется негорючими материалами, обеспечивающими предел огнестойкости, равный пределу огнестойкости пересекаемой конструкции.

Расчетный расход стоков с кровли жилого дома №1 составляет 8,3л/с.

Расчетный расход стоков с кровли жилого дома №2 составляет 9,7л/с.

В соответствии с техническими условиями отвод поверхностных вод от объекта выполнен закрытым способом с выпуском в сторону реки Сандаловки. Очистка и обустройство выпуска ливневых стоков предусматривается отдельным проектом.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

14-22-ООС

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



К началу строительства стройка должна быть обеспечена противопожарным водоснабжением (существующие пожаргидранты) и пожинвентарем.

### Водоотведение

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков с объекта строительства проектом производства работ не предусмотрено. Сбор хозяйственно-бытовых стоков предусматриваемся в пределах участка проведения работ по строительству объекта. Передвижные вагончики оснащены биотуалетом.

Удельные нормы жидких бытовых отходов на одного человека составляет 2 м<sup>3</sup>/год согласно СП 42.13330.2011 (приложение М)

Водоотведение предусмотрено в биотуалеты.

Максимальное количество водоотведения принимаем равным водопотреблению – 0,175 м<sup>3</sup>/сут.

Производственные сточные воды отсутствуют

Для полива газонов, уплотнения строительных материалов используется вода из существующей системы водоснабжения.

Поливочная вода берется из источника питьевого водоснабжения и не является источником загрязнения окружающей среды (как сточная вода не учитывается).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

#### 6.4 Мероприятия по охране водной среды при строительстве объекта

Для обеспечения охраны поверхностных и подземных вод от возможного негативного воздействия проектируемых работ должен быть предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий:

- при выполнении земляных работ вынимаемый грунт необходимо располагать с той стороны, с которой возможен приток дождевых вод;
- обеспечение нужд хозяйственно-бытового и производственного водоснабжения должно производиться посредством привоза воды;
- заправка техники осуществляется специальными герметичными приспособлениями, исключающими разлив ГСМ на рельеф и попадание в грунтовые воды и поверхностные водотоки в специально оборудованном месте за территорией водоохранной зоны и за площадкой отведенной под строительство;
- неиспользованные запасы кабеля, трубной продукции, строительных материалов после окончания работ вывозятся с территории строительства;
- сбор твердых бытовых отходов на период строительства предусмотрен в металлический контейнер, с вывозом на полигон ТБО;
- для исключения загрязнения грунта и подземных вод предусмотрена антикоррозионная защита металлических конструкций – использование оцинкованных металлоконструкций;
- не допускается применение минеральных удобрений при биологической рекультивации;
- стоянка и ремонт техники должен проводиться на специально оборудованной территории, за пределами водоохранной зоны рек.

Выполнение предусмотренных мероприятий позволит предотвратить негативное воздействие строительных работ на грунтовые и подземные воды.

#### Мероприятия по охране водной среды при эксплуатации объекта

- устройство площадок под размещение контейнеров для отходов – с твердым водонепроницаемым покрытием;
- организация регулярной уборки территории с максимальной механизацией уборочных работ;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
- антикоррозионная защита всех металлических конструкций. Все незамоноличенные стальные закладные изделия и монтажные металлические элементы должны быть защищены от коррозии

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

**7. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов)**

**Растительный мир**

Современное состояние растительности оценено по результатам маршрутного обследования, проведенного в июне 2021 г.

Древесный ярус представлен: Клен американский (*Acer negundo*), Липа сердцевидная (*Tilia cordata*), Береза повислая (*Betula pendula*), Рябина обыкновенная (*Sorbus aucuparia*), Черемуха обыкновенная (*Padus racemosa*).

Травянистый ярус представлен сорно-рудеральными растениями: мятлик луговой (*Poa pratensis*), тимopheевка луговая (*Phleum pratense*), ежа сборная (*Dactylis glomerata*), подорожник большой (*Plantago major*), клевер луговой (*Trifolium pratense*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*), нивяник обыкновенный (*Leucanthemum vulgare*), пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare*), донник белый (*Melilotus officinalis*), крапива двудомная (*Urtica dioica*), мать-и-мачиха обыкновенная (*Tussilago farfara*), лопух паутинистый (*Arctium tomentosum*), иван-чай узколистный (*Chamaenerion angustifolium*), зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum*), пырей ползучий (*Agropyron repens*), лютик едкий (*Ranunculus acris*), свербига восточная (*Bunias orientalis*), горец птичий (*Polygonum aviculare*), лапчатка гусиная (*Potentilla anserina*).

Определение видовой принадлежности возможно с помощью Иллюстрированного определителя растений Средней России и Определителя деревьев и кустарников в безлиственном состоянии. Анализ информации Красной Книги Кировской области и Красной книги РФ о распространении редких и особо охраняемых видов животных, а также натурное обследование, позволили сделать заключение о том, что «краснокнижные» виды на участке не встречаются. Следовательно, исследуемая территория не представляет ценности в деле сохранения «краснокнижных» видов животных.

**Животный мир**

Участок изысканий располагается в северо-западной части города, в Первомайском районе. Оценка состояния животного мира выполнена в июне 2021 г. Обследование видового разнообразия наземных животных осуществлялось общепринятым методом проведения пеших экскурсий. На территории изыскания место обитания животных и птиц обнаружено. Места обитания животных и пути их миграций не обнаружены. На прилегающей территории можно встретить птиц: вороны, сороки, синица, снегирь, галка. Так же встречаются животные, в основном грызуны: мыши полевые, крысы, хомяки. Наблюдается наличие бродячих собак частного и жилого сектора Их наличие обусловлено городской застройкой, наличием пищевых отходов и бытового мусора, где они могут прятаться и питаться.

Анализ информации Красной Книги Кировской области и Красной книги РФ о распространении редких и особо охраняемых видов животных, а также натурное обследование, позволили сделать заключение о том, что «краснокнижные» виды на участке не встречаются. Следовательно, исследуемая территория не представляет ценности в деле сохранения «краснокнижных» видов животных.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист





**8. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона**

1. Заправка строительной техники на территории строительства не предусматривается. Заправку осуществлять на территории стационарных АЗС.
2. При эксплуатации объекта возникновение аварийных ситуаций исключено

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
<b>14-22-ООС</b>					Лист

### 9. Программа производственного экологического контроля (мониторинга за характером измерения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях)

Государственный экологический мониторинг (государственный мониторинг окружающей среды) в соответствии с ФЗ «Об охране окружающей среды» - комплексные наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, естественных экологических систем, за происходящими в них процессами, явлениями, оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды.

Положения СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» предусматривают следующие этапы проведения производственного экологического мониторинга:

- предстроительный (нулевой) мониторинг;
- мониторинг в период строительства (строительный мониторинг);
- мониторинг в период эксплуатации.

Предстроительный мониторинг организуется с целью определения исходного состояния и основных тенденций изменения компонентов природной среды до начала строительства и выявления компонентов природной среды, показателей и характеристик, нуждающихся в наблюдении на дальнейших стадиях реализации проекта. Для решения этих задач в ходе настоящих инженерно-экологических изысканий получены все необходимые данные о состоянии окружающей среды, т.е. заложены основы для создания и ведения экологического мониторинга.

Экологический мониторинг в период строительства организуется с целью проведения контроля за всеми компонентами природной среды, которые могут пострадать в ходе выполнения строительных работ.

При производстве строительного-монтажных работ выделяются следующие виды воздействия:

- загрязнение атмосферного воздуха выбросами газов при работе строительной техники, автотранспорта;
- воздействие шума от работы строймеханизмов и транспорта;
- возможное загрязнение почвы и поверхностных вод отходами строительных, вспомогательных и горюче-смазочных материалов.

Выполнение в полном объеме нормативных требований на этапе строительства и строгое соблюдение технологической дисциплины в процессе строительных работ в штатном режиме должны минимизировать воздействие на компоненты окружающей среды.

Мероприятия по охране окружающей среды при всех видах строительного-монтажных работ следует выполнять в соответствии с проектом производства работ, составляемым строительной организацией на основе проекта организации строительства и согласования с местными органами охраны природы.

Производственный экологический контроль (ПЭК) на объекте строительства проводится по следующим основным направлениям:

- проверка соблюдения строительной организацией требований нормативных актов в области охраны окружающей среды при проведении работ;
- проверка выполнения строительной организацией мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, указанных в проектной документации на строительство объекта и производство работ;
- проверка наличия у строительной организации необходимой правильно оформленной природоохранной документации;
- контроль уровней шума в установленных программой точках контроля;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- с целью уменьшения нарушений окружающей среды все строительные-монтажные работы должны проводиться исключительно в пределах полосы отвода.

Проверка осуществляется путем натурного обследования площадки объекта строительства, а также прилегающих территорий. Проверяется соответствие осуществляемых работ, методов их выполнения требованиям законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды, а также выполнение предусмотренных проектом природоохранных мероприятий. Особое внимание уделяется контролю обращения с отходами, образующимися на стройплощадках объекта.

Также в задачи натурного обследования объекта строительства входит выявление экологических проблем, связанных с осуществлением строительства и требующих незамедлительного оперативного вмешательства; выдача практических рекомендаций по оптимизации ведения строительных работ для снижения наблюдающегося негативного воздействия на окружающую среду. Выявленные в ходе проведения проверки нарушения при необходимости фиксируются посредством фотосъемки.

Во время эксплуатации проектируемого объекта мониторинг предусматривается в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
<b>14-22-ООС</b>					Лист

## 10. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

### 10.1 За загрязнение атмосферного воздуха

Нормативы платы на реализацию природоохранных мероприятий приняты согласно Постановления Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах"

Согласно ст.16 ФЗ № 7 Об охране окружающей среды (с изменениями на 31 декабря 2017 года) (редакция, действующая с 1 января 2018 года) плата за негативное воздействие на окружающую среду взимается за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками.

В данном проекте источники выбросов загрязняющих веществ являются передвижными, соответственно плата не взимается.

Согласно ст.16 ФЗ № 7 Об охране окружающей среды (с изменениями на 31 декабря 2017 года) (редакция, действующая с 1 января 2018 года) плата за негативное воздействие на окружающую среду взимается за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками.

Автотранспорт на строительной площадке является передвижным источником, соответственно плата от автотранспорта не взимается.

Плата рассчитана для источников от покрасочных работ, сварочных работ и пыли.

На период строительства

Таблица 21

Наименование загрязняющего вещества	Размер платы за выбросы в пределах нормативов ПДВ			
	Норматив, руб/т	Коэффициент инфляции на 2022 г.	Объем, т/год	Плата, руб/год
1	2	3	4	5
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	36,6	1,19	0.000004	0.00017
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	5473,5	1,19	1.000000E-08	0.00007
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	138,8*25	1,19	0.000001	0.00017
Азот (II) оксид (Азота оксид)	93,5	1,19	1.000000E-09	0.0000001
Сероводород	686,2	1,19	0.000014	0.01143
Углерод оксид	1,6	1,19	0.000001	0.0000019
Фториды газообразные	547,4	1,19	0.000001	0.00065
Фториды плохо растворимые	181,6	1,19	0.057000	12.31793
Диметилбензол (Ксилол)	29,9	1,19	0.018600	0.66181
Метилбензол (Толуол)	9,9	1,19	0.003600	0.04241
Бутилацетат	56,1	1,19	0.007800	0.52072
Пропан-2-он (Ацетон)	16,6	1,19	0.030000	0.59262

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

Уайт-спирит	6,7	1,19	0.000004	0.00003
Алканы C12-C19	10,8	1,19	0,018	0.23134
Взвешенные вещества	36,6	1,19	0.027900	1.21516
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	56,1	1,19	0.053761	3.58903
Итого:				<b>19,18</b>

На период эксплуатации

Таблица 21

№ п/п	Наименование загрязняющих веществ	Норматив платы за выброс в атмосферу 1 тонны ЗВ, руб.	Коэффициент инфляции на 2022 г.	Объем годовых выбросов, т.	Плата за выброс руб.
1	2	3	4	5	6
1	Азота диоксид	138,8	1,19	0.947686	156.531
2	Азота оксид	93,5	1,19	0.154004	17.135
3	Углерод оксид	1,6	1,19	3.613946	6.881
4	Бенз(а)пирен	5472968,7	1,19	1.84306E-06	12.004
Итого:					<b>192,55</b>

## 10.2 За хранение отходов

ПП РФ № 758 от 29.07.2018 «Плата за НВОС при размещении ТКО VI класса опасности (малоопасные) ...»

### Расчет размера платы за размещение отходов производства и потребления при подготовке площадки под строительство

Таблица 23

№ п/п	Класс опасности	Норматив платы за размещение отходов в пределах установленного лимита, руб.	Объем годового образования отхода, т.	Сумма платы, руб.
1	2	3	4	5
1	Отходы IV класса опасности (малоопасные) утилизируются региональным оператором	95	3,96	
2	Отходы IV класса опасности (малоопасные)	663,2×1,19	21,54	16999,54
3	Отходы V класса опасности (практически неопасные):	17,3×1,19	32,55	670,11
Итого:				<b>17669,65</b>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

14-22-ООС

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

**Расчет размера платы за размещение отходов  
производства и потребления при эксплуатации**

Таблица 24

№ п/п	Класс опасности	Норматив платы за размещение отходов в пределах установленного лимита, руб.	Объем годового образования отхода, т.	Сумма платы, руб.
1	2	3	4	5
1	Отходы IV класса опасности (малоопасные) утилизируются региональным оператором	95	41,72	
Итого:				

**10.3. За сброс загрязняющих веществ на рельеф местности**

Согласно ФЗ № 7 Об охране окружающей среды, статья 16 плата взимается только за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты.

Проектной документацией сброс в водные объекты не предусматривается.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14-22-ООС

Лист

## Список использованной литературы

1. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе. 2017 год
2. Постановление № 87 от 16 февраля 2008 г. "О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию"
3. ГОСТ 58577-2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов»
4. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. С-П., НИИ Атмосферы, 2012 г.
5. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".
6. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
7. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. М., Минздрав России. (Новая редакция).
8. Водный кодекс Российской Федерации
9. Закон РФ "О недрах" №2395-1 от 21 февраля 1992 г.
10. Закон РФ "О животном мире" №52-ФЗ от 24.04.95 г.
11. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Санкт-Петербург. НИИ Атмосфера, 2012 г.
12. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах"
13. РДС 82-202-96. Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве, М. 1988 г.
14. Методические указания по определению объемов вторичных древесных ресурсов. Мин-во лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности. М.1988 г.
15. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. ГК РФ по охране окружающей среды. М.1999 г.
16. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, ЗАО "НИПИОТСТПРОМ", 2001 г.
17. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)
18. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



19. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии России от 12.11.1997 № 497)

20. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998, с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999

21. Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предприятиями деревообрабатывающей промышленности (на основе удельных показателей). СПб., 2015

22. Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса» (утверждена Федеральным агентством по промышленности Российской Федерации, 2006 год)

23. СП 51.13330.2011 "Защита от шума" Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003

24. СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений". Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*

25. Федеральный классификационный каталог отходов Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 (с изменениями от 2 ноября 2018 года № 451)

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>14-22-ООС</b>	Лист

## Таблица регистрации изменений

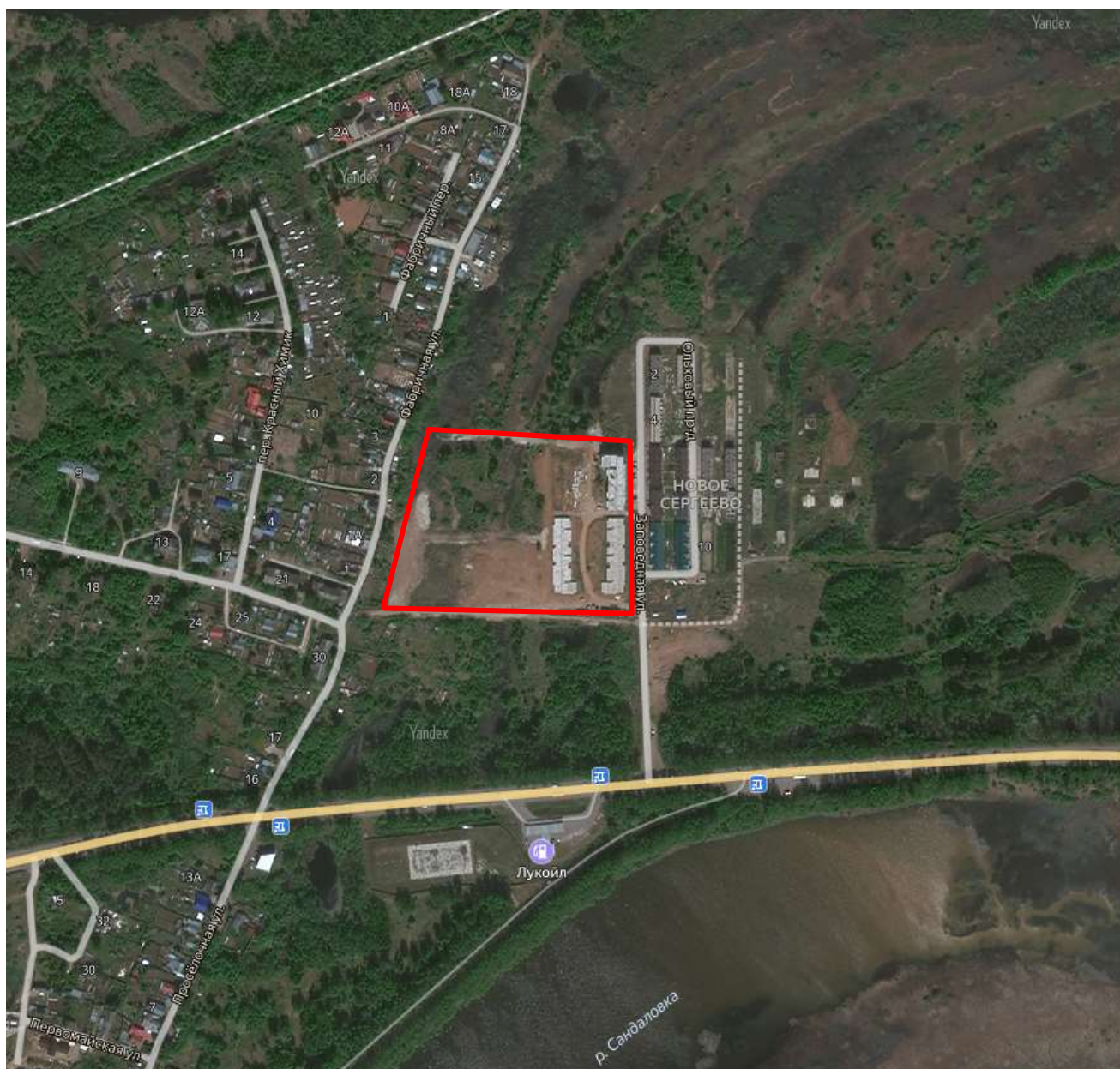
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (стр.) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

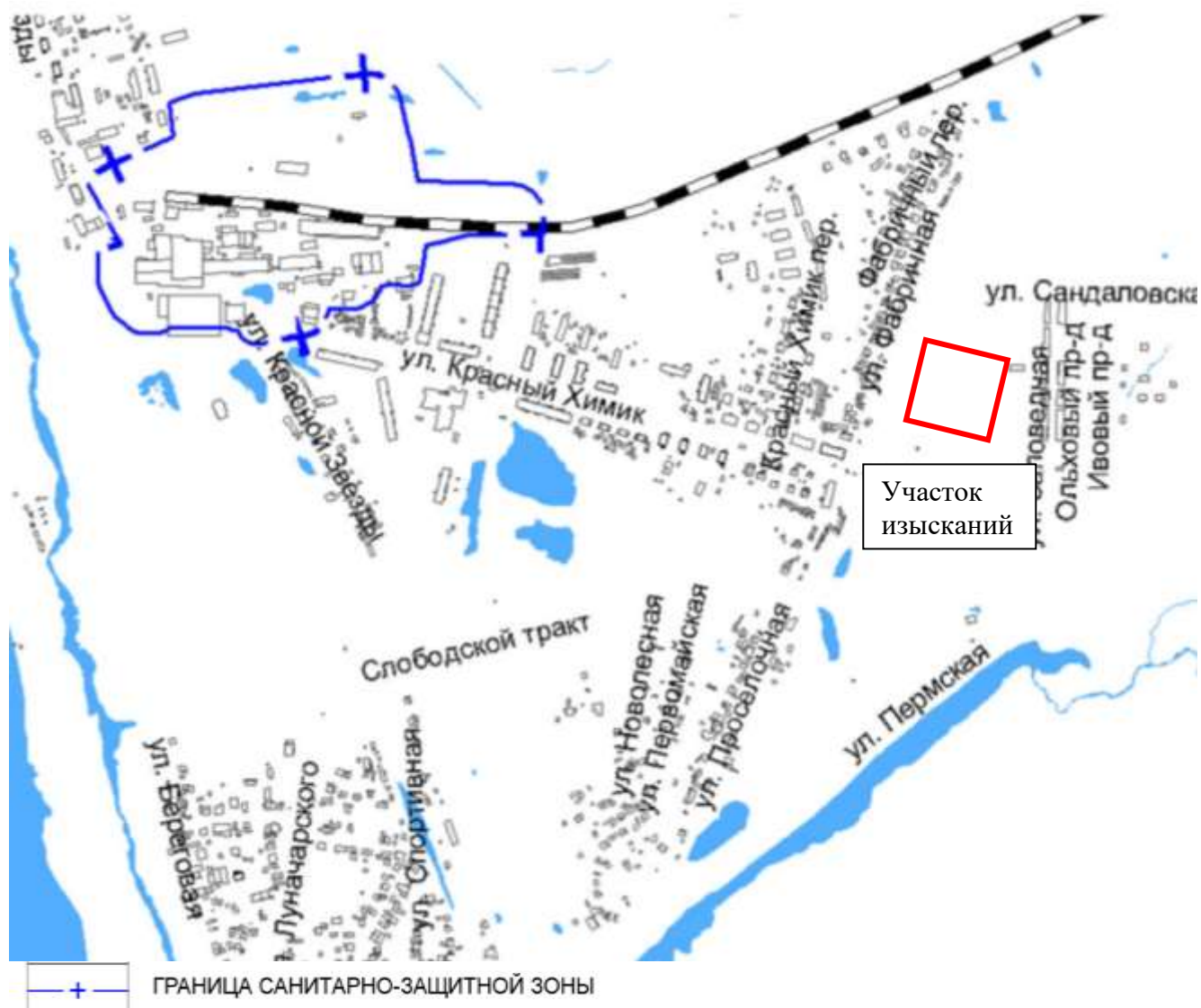
14-22-ООС

Лист

**Лист 1. Обзорная карта-схема. Масштаб 1: 1600.**

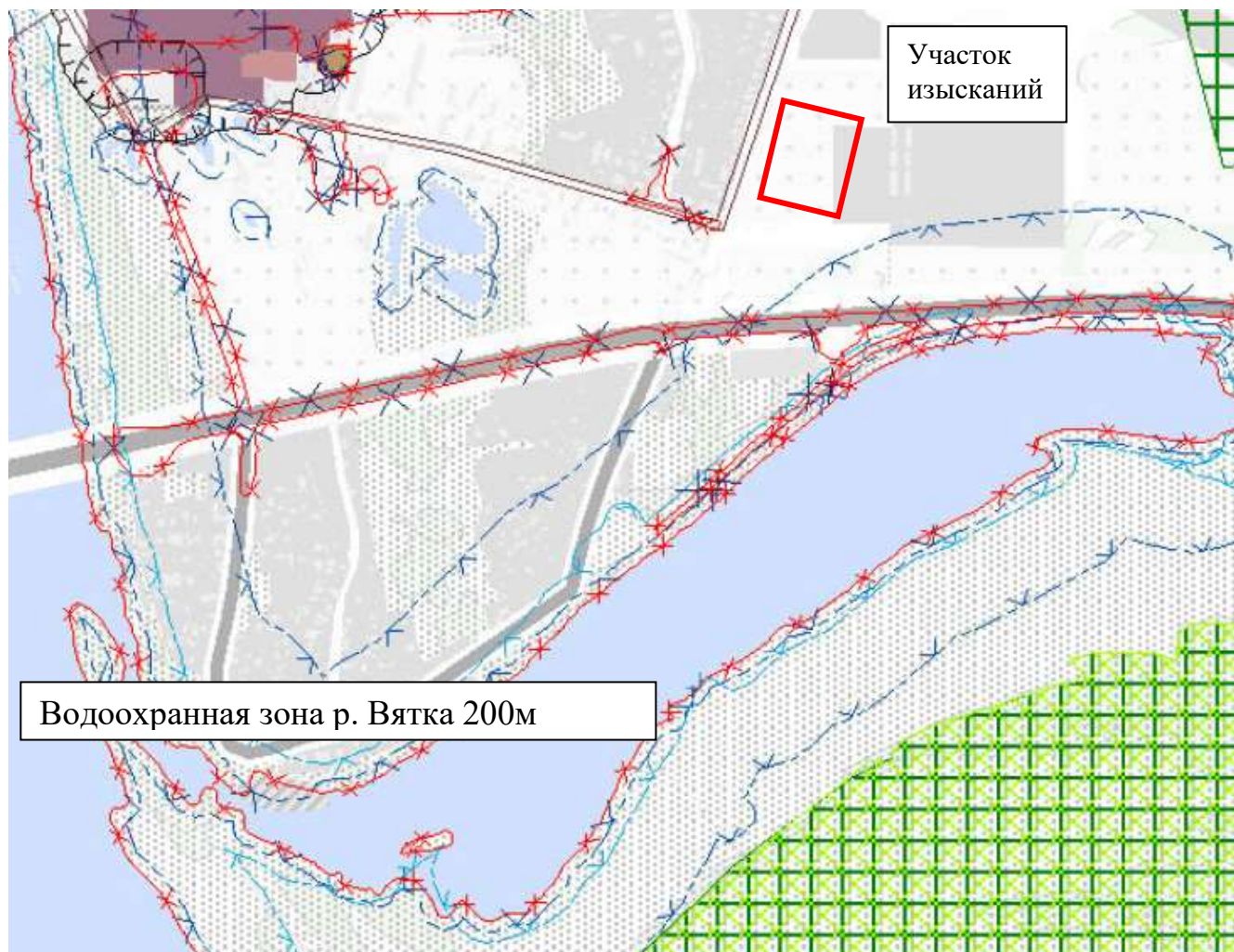
-Территория расположения проектируемого объекта




Лист 2. Схема расположения СЗЗ промышленных объектов. Масштаб 1:7000



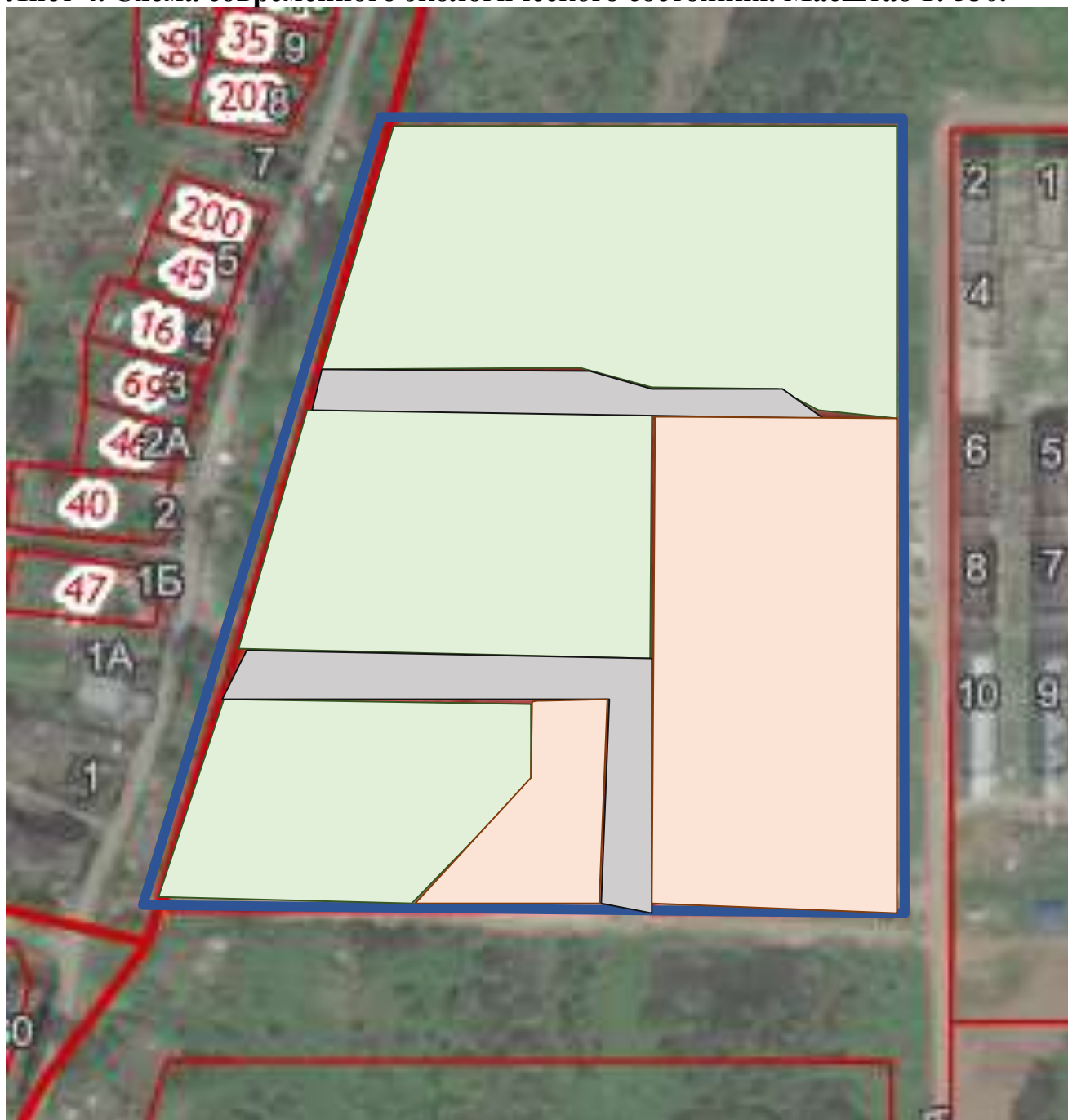





**Лист 3. Схема расположения водных объектов и водоохранных зон. Масштаб 1: 7000.**



-  ВОДООХРАННАЯ ЗОНА
-  ПРИБРЕЖНАЯ ЗАЩИТНАЯ ПОЛОСА
-  БЕРЕГОВАЯ ПОЛОСА
-  ЗОНА САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ

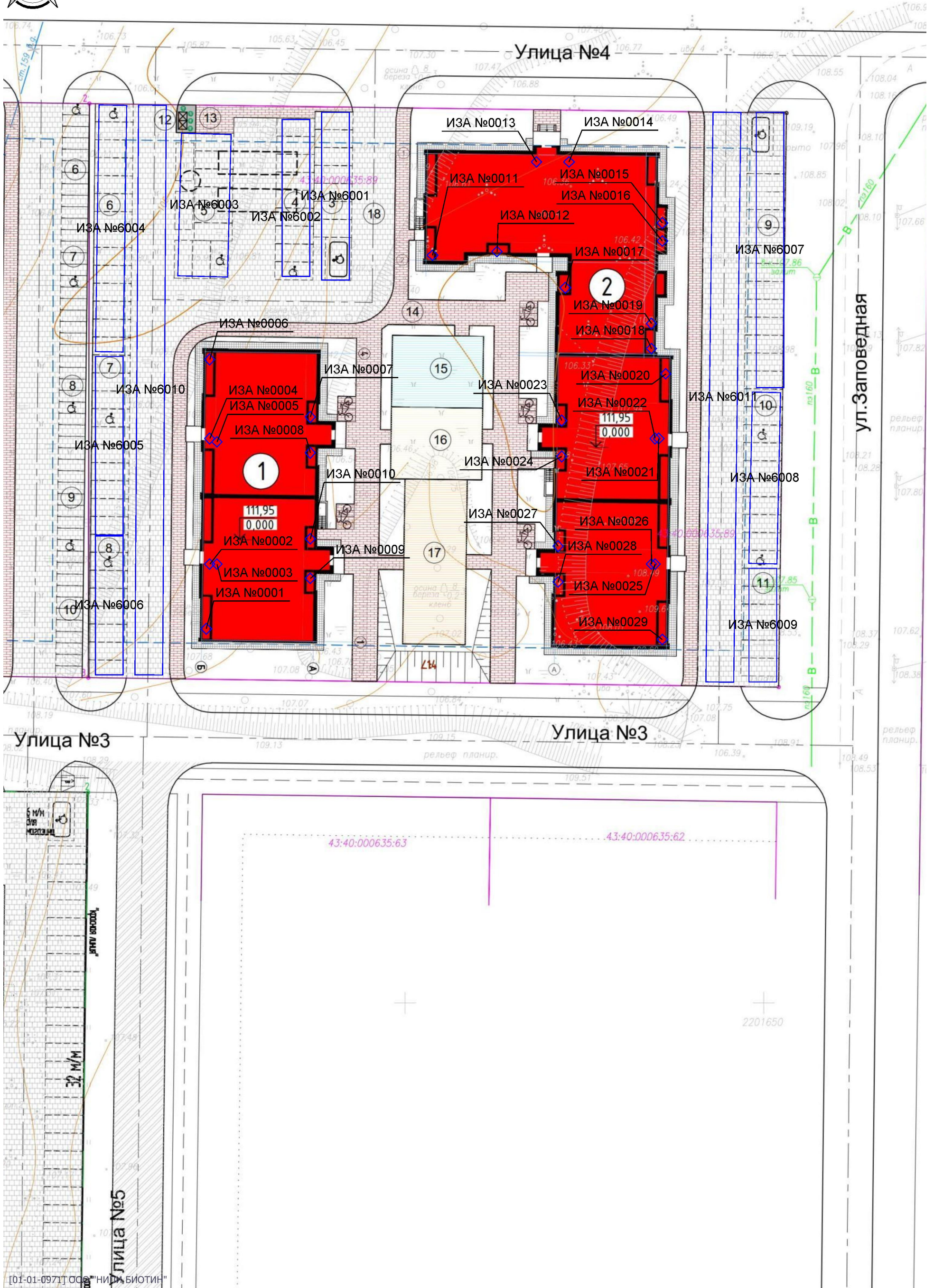
Лист 4. Схема современного экологического состояния. Масштаб 1: 530.



-  Территория антропогенно измененная (изрытая)
-  Территория, покрытая сорно-рудеральной и древесной растительностью
-  Существующие проезды



Карта-схема с указанием источников выброса загрязняющих веществ и прилегающей территории



[01-01-0971] ООО "НИИ "БИОТИН"



# Приложение 1

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №14-22,  
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером  
43:40:000635:89 в г. Кирове  
Киров, 2022г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014  
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

*Программа основана на следующих методических документах:*

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

**Регистрационный номер: 01-01-0971**

**Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."**

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)



**Киров, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С**

<b>Характеристики</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>	<b>VI</b>	<b>VII</b>	<b>VIII</b>	<b>IX</b>	<b>X</b>	<b>XI</b>	<b>XII</b>
Среднемесячная температура, °С	-13	-11.5	-4.3	3.9	11.3	16.2	18.5	15.7	9.7	2.3	-4.5	-10.1
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-13	-11.5	-4.3	3.9	11.3	16.2	18.5	15.7	9.7	2.3	-4.5	-10.1
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	X	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

**Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ**

<b>Период года</b>	<b>Месяцы</b>	<b>Всего дней</b>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Апрель; Октябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	105
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Участок №1; строительная площадка,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №2, площадка №1**

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.014
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.014

**Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.014
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.014

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Кран автомобильный КС 55729В	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Экскаватор ЭО-4121	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да

**Кран автомобильный КС 55729В : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжающ их за время Тср</i>	<i>Работающ их в течение 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>тдв</i>	<i>тнагр</i>	<i>тхх</i>
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

**Экскаватор ЭО-4121 : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжающ их за время Тср</i>	<i>Работающ их в течение 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>тдв</i>	<i>тнагр</i>	<i>тхх</i>
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5

Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

### Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.1075400	0.785467
	В том числе:		
0301	*Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0844000	0.628373
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0136800	0.102111
0328	Углерод черный (Сажа)	0,0150000	0.111556
0330	Сера диоксид	0,0095100	0.070579
0337	Углерод оксид	0,1940000	0.593100
0401	Углеводороды**	0.0240300	0.165773
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0240300	0.165773

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран автомобильный КС 55729В	0.135995
	Экскаватор ЭО-4121	0.083823
	ВСЕГО:	0.219817
Переходный	Кран автомобильный КС 55729В	0.059821
	Экскаватор ЭО-4121	0.036805
	ВСЕГО:	0.096627
Холодный	Кран автомобильный КС 55729В	0.171273
	Экскаватор ЭО-4121	0.105383
	ВСЕГО:	0.276656
Всего за год		0.593100

**Максимальный выброс составляет: 0.1436978 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (S(M' + M'') + S(M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_B \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$$M' = M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{xx} \cdot T_{xx};$$

$$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{xx} \cdot T_{xx};$$

N<sub>B</sub> - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  – количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = \text{Max} \left( (M_p \cdot T_p + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N' / T_{ср}, (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'' / 1800 \right) \text{ г/с},$$

С учетом синхронности работы:  $G_{\text{max}} = S(G_i)$ ;

$M_p$  – удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_p$  – время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$  – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  – время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв} = M_1$  – пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$  – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.084$  мин. – среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.084$  мин. – среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.014$  км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.014$  км – средний пробег при въезде на стоянку;

$M_{хх}$  – удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$  мин. – время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$  – движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$  – движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$  – холостой ход (мин.);

$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$  – суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$  – суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут}) / 30$  – суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$  – среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

$N'$  – наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

$N''$  – наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$  сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	$M_p$	$T_p$	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$M_{дв}$	$M_{дв.теп.}$	$V_{дв}$	$M_{хх}$	$T_{ср}$	Выброс (г/с)
Кран автомобильный КС 55729В	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.0889579
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0547399

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран автомобильный КС 55729В	0.038806
	Экскаватор ЭО-4121	0.023531
	ВСЕГО:	0.062337
Переходный	Кран автомобильный КС 55729В	0.016838
	Экскаватор ЭО-4121	0.010127
	ВСЕГО:	0.026965
Холодный	Кран автомобильный КС 55729В	0.047742
	Экскаватор ЭО-4121	0.028729
	ВСЕГО:	0.076471
Всего за год		0.165773

Максимальный выброс составляет: 0.0240300 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.me n.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран автомобильный КС 55729В	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0150083
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0090217

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран автомобильный КС 55729В	0.201644
	Экскаватор ЭО-4121	0.124201
	ВСЕГО:	0.325844
Переходный	Кран автомобильный КС 55729В	0.080887
	Экскаватор ЭО-4121	0.049821
	ВСЕГО:	0.130708
Холодный	Кран автомобильный КС 55729В	0.203544
	Экскаватор ЭО-4121	0.125370
	ВСЕГО:	0.328914
Всего за год		0.785467

Максимальный выброс составляет: 0.1075400 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.me</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	-----------	-----------	------------	------------	------------	---------------	------------	------------	------------	---------------------

<i>ие</i>						<i>п.</i>				
Кран автомобильный КС 55729В	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод черный (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран автомобильный КС 55729В	0.022738
	Экскаватор ЭО-4121	0.013643
	ВСЕГО:	0.036381
Переходный	Кран автомобильный КС 55729В	0.012195
	Экскаватор ЭО-4121	0.007457
	ВСЕГО:	0.019652
Холодный	Кран автомобильный КС 55729В	0.034459
	Экскаватор ЭО-4121	0.021064
	ВСЕГО:	0.055523
Всего за год		0.111556

Максимальный выброс составляет: 0.0177844 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран автомобильный КС 55729В	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0110350
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0067494

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран автомобильный КС 55729В	0.016468
	Экскаватор ЭО-4121	0.010084
	ВСЕГО:	0.026552
Переходный	Кран автомобильный КС 55729В	0.007241
	Экскаватор ЭО-4121	0.004383

	ВСЕГО:	0.011623
Холодный	Кран автомобильный КС 55729В	0.020186
	Экскаватор ЭО-4121	0.012218
	ВСЕГО:	0.032404
Всего за год		0.070579

Максимальный выброс составляет: 0.0105078 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Кран автомобильный КС 55729В	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0065456
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0039622

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0.8**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран автомобильный КС 55729В	0.161315
	Экскаватор ЭО-4121	0.099360
	ВСЕГО:	0.260676
Переходный	Кран автомобильный КС 55729В	0.064709
	Экскаватор ЭО-4121	0.039857
	ВСЕГО:	0.104567
Холодный	Кран автомобильный КС 55729В	0.162835
	Экскаватор ЭО-4121	0.100296
	ВСЕГО:	0.263131
Всего за год		0.628373

Максимальный выброс составляет: 0.0860320 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0.13**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран автомобильный КС 55729В	0.026214
	Экскаватор ЭО-4121	0.016146
	ВСЕГО:	0.042360
Переходный	Кран автомобильный КС 55729В	0.010515

	Экскаватор ЭО-4121	0.006477
	ВСЕГО:	0.016992
Холодный	Кран автомобильный КС 55729В	0.026461
	Экскаватор ЭО-4121	0.016298
	ВСЕГО:	0.042759
Всего за год		0.102111

Максимальный выброс составляет: 0.0139802 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Кран автомобильный КС 55729В	0.038806
	Экскаватор ЭО-4121	0.023531
	ВСЕГО:	0.062337
Переходный	Кран автомобильный КС 55729В	0.016838
	Экскаватор ЭО-4121	0.010127
	ВСЕГО:	0.026965
Холодный	Кран автомобильный КС 55729В	0.047742
	Экскаватор ЭО-4121	0.028729
	ВСЕГО:	0.076471
Всего за год		0.165773

Максимальный выброс составляет: 0.0240300 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран автомобильный КС 55729В	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0150083
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0090217



**Участок №2; внутренний проезд,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
цех №2, площадка №1**

**Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.030  
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Нейтрализатор</i>
Машина автосамосвал	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

**Машина автосамосвал : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0000667	0.000060
	В том числе:		
0301	*Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000533	0.000048
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000087	0.000008
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0000067	0.000005
0330	Сера диоксид	0.0000112	0.000009
0337	Углерод оксид	0.0001233	0.000102
0401	Углеводороды**	0.0000200	0.000017
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0000200	0.000017

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов

техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Машина автосамосвал	0.000038
	ВСЕГО:	0.000038
Переходный	Машина автосамосвал	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Холодный	Машина автосамосвал	0.000047
	ВСЕГО:	0.000047
Всего за год		0.000102

Максимальный выброс составляет: 0.0001233 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = S(M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$N_{кр}$  - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ , где

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.030$  км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$  сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	$M_1$	$K_{нтр}$	Схр	Выброс (г/с)
Машина автосамосвал (д)	7.400	1.0	да	0.0001233

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Машина автосамосвал	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Переходный	Машина автосамосвал	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Холодный	Машина автосамосвал	0.000008

	ВСЕГО:	0.000008
Всего за год		0.000017

Максимальный выброс составляет: 0.0000200 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Машина автосамосвал (д)	1.200		да	0.0000200

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Машина автосамосвал	0.000025
	ВСЕГО:	0.000025
Переходный	Машина автосамосвал	0.000010
	ВСЕГО:	0.000010
Холодный	Машина автосамосвал	0.000025
	ВСЕГО:	0.000025
Всего за год		0.000060

Максимальный выброс составляет: 0.0000667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Машина автосамосвал (д)	4.000		да	0.0000667

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод черный (Сажа)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Машина автосамосвал	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Переходный	Машина автосамосвал	9.1E-7
	ВСЕГО:	9.1E-7
Холодный	Машина автосамосвал	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0000067 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Машина автосамосвал (д)	0.400		да	0.0000067

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Машина автосамосвал	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Переходный	Машина автосамосвал	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Холодный	Машина автосамосвал	0.000004
	ВСЕГО:	0.000004
Всего за год		0.000009

Максимальный выброс составляет: 0.0000112 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Машина автосамосвал (д)	0.670		1.0 да	0.0000112

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Машина автосамосвал	0.000020
	ВСЕГО:	0.000020
Переходный	Машина автосамосвал	0.000008
	ВСЕГО:	0.000008
Холодный	Машина автосамосвал	0.000020
	ВСЕГО:	0.000020
Всего за год		0.000048

Максимальный выброс составляет: 0.0000533 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Машина автосамосвал	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Переходный	Машина автосамосвал	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Холодный	Машина автосамосвал	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Всего за год		0.000008

Максимальный выброс составляет: 0.0000087 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Машина автосамосвал	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Переходный	Машина автосамосвал	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Холодный	Машина автосамосвал	0.000008
	ВСЕГО:	0.000008
Всего за год		0.000017

Максимальный выброс составляет: 0.0000200 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Машина автосамосвал (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000200

**Участок №4; внутренний проезд,  
тип - 17 - Автопогрузчики,  
цех №2, площадка №1**

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.020

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.020

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экоконтроль</i>	<i>Нейтрализатор</i>
Автопогрузчик	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	да	нет

**Автопогрузчик : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>tdв</i>	<i>тнагр</i>	<i>тхх</i>
Январь	1.00	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	480	12	13	5

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0088333	0.065387
	В том числе:		
0301	*Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0070667	0.052310
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011483	0.008500
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0006421	0.003987
0330	Сера диоксид	0.0015517	0.010550
0337	Углерод оксид	0.0144620	0.099825
0401	Углеводороды**	0.0025481	0.018554
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0025481	0.018554

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13  
NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автопогрузчик	0.037704
	ВСЕГО:	0.037704
Переходный	Автопогрузчик	0.016219
	ВСЕГО:	0.016219
Холодный	Автопогрузчик	0.045902
	ВСЕГО:	0.045902
Всего за год		0.099825

**Максимальный выброс составляет: 0.0144620 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (S(M_1 + M_2) + S(M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6},$$

где

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

$$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

$N_b$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N' / 1800 \text{ г/с},$$

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_{э}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтральном нейтрализаторе;

$M_{дв} = M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.020$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.020$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтральном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$  - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$  - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$  - холостой ход (мин.);

$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время движения без нагрузки всей техники

данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$  – суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут}) / 30$  – суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$  – среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

$V_{дв} = 10$  (км/ч) – средняя скорость движения по участку;

$N'$  – наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$Kэ$	$K_{нтрПР}$	$M_l$	$M_{lмен.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	1.290	20.0	0.9	1.0	4.900	4.100	1.0	0.540	да	
	1.290	20.0	0.9	1.0	4.900	4.100	1.0	0.540	да	0.0144620

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автопогрузчик	0.007094
	ВСЕГО:	0.007094
Переходный	Автопогрузчик	0.002971
	ВСЕГО:	0.002971
Холодный	Автопогрузчик	0.008490
	ВСЕГО:	0.008490
Всего за год		0.018554

Максимальный выброс составляет: 0.0025481 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$Kэ$	$K_{нтрПР}$	$M_l$	$M_{lмен.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	0.460	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.270	да	
	0.460	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.270	да	0.0025481

#### Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автопогрузчик	0.026920
	ВСЕГО:	0.026920



Переходный	Автопогрузчик	0.010835
	ВСЕГО:	0.010835
Холодный	Автопогрузчик	0.027632
	ВСЕГО:	0.027632
Всего за год		0.065387

Максимальный выброс составляет: 0.0088333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	0.480	20.0	1.0	1.0	3.000	3.000	1.0	0.290	да	
	0.480	20.0	1.0	1.0	3.000	3.000	1.0	0.290	да	0.0088333

#### Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод черный (Сажа) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автопогрузчик	0.001301
	ВСЕГО:	0.001301
Переходный	Автопогрузчик	0.000708
	ВСЕГО:	0.000708
Холодный	Автопогрузчик	0.001978
	ВСЕГО:	0.001978
Всего за год		0.003987

Максимальный выброс составляет: 0.0006421 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	0.024	20.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.012	да	
	0.024	20.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.012	да	0.0006421

#### Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автопогрузчик	0.003933
	ВСЕГО:	0.003933
Переходный	Автопогрузчик	0.001743
	ВСЕГО:	0.001743
Холодный	Автопогрузчик	0.004873

	ВСЕГО:	0.004873
Всего за год		0.010550

Максимальный выброс составляет: 0.0015517 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрIIр	MI	MIмен.	Kнтр	Mxx	Cхр	Выброс (г/с)
Автопогрузчик (д)	0.097	20.0	0.9	1.0	0.500	0.400	1.0	0.081	да	
	0.097	20.0	0.9	1.0	0.500	0.400	1.0	0.081	да	0.0015517

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0.8**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автопогрузчик	0.021536
	ВСЕГО:	0.021536
Переходный	Автопогрузчик	0.008668
	ВСЕГО:	0.008668
Холодный	Автопогрузчик	0.022106
	ВСЕГО:	0.022106
Всего за год		0.052310

Максимальный выброс составляет: 0.0070667 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0.13**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автопогрузчик	0.003500
	ВСЕГО:	0.003500
Переходный	Автопогрузчик	0.001409
	ВСЕГО:	0.001409
Холодный	Автопогрузчик	0.003592
	ВСЕГО:	0.003592
Всего за год		0.008500

Максимальный выброс составляет: 0.0011483 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов**  
**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин**  
**Валовые выбросы**

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автопогрузчик	0.007094
	ВСЕГО:	0.007094
Переходный	Автопогрузчик	0.002971
	ВСЕГО:	0.002971
Холодный	Автопогрузчик	0.008490
	ВСЕГО:	0.008490
Всего за год		0.018554

**Максимальный выброс составляет: 0.0025481 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автопогрузчик (д)	0.460	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.270	100.0	да	
	0.460	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.270	100.0	да	0.0025481

**Валовые и максимальные выбросы участка №6203, цех №0, площадка №0  
мойка колес,  
тип - 11 - Участок мойки автомобилей,**

**Общее описание участка**

**Подтип - с поточной линией при перемещении автомобилем**

Расстояние от въездных ворот мойки до выездных (км):	0.001
Максимальное количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течение часа:	2
Среднее число пусков двигателя одного автомобиля:	1

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэф. роль	Нейтрал изатор	Кол-во
КаМАЗ	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	55
Автокран	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	55

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0002803	0.000055
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0003111	0.000218
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000506	0.000035
0328	Углерод (Сажа)	0.0000172	0.000012
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000448	0.000034
0337	Углерод оксид	0.0009194	0.000677
0401	Углеводороды**	0.0001278	0.000101
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0001278	0.000101

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:  
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид  
Валовые выбросы**

Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
КаМАЗ	0.000083
Автокран	0.000083
<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.000166</b>

**Максимальный выброс составляет: 0.0008375 г/с.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

Подтип - с поточной линией при перемещении автомобилем

$M_1 = S \cdot (M_1 \cdot S + M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot b) \cdot N_k \cdot 10^{-6}$ , где

$N_k$  - количество автомобилей данной группы, обслуживаемых мойкой в течение года.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G = (M_1 \cdot S + M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot b) \cdot N' / 3600$  г/с, где

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

S - расстояние от въездных ворот мойки до выездных (км);

$M_{np}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{np}=0.5$  мин. - время прогрева двигателя;

b- среднее число пусков двигателя одного автомобиля в помещении мойки;

$N'$  - максимальное количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течение 1 часа.

Наименование	$M_{np}$	$MI$	$N_k$	Max	Выброс (г/с)
КаМАЗ (д)	3.000	7.500	55	*	0.0008375
Автокран (д)	3.000	7.500	55	*	0.0008375

### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
КаМАЗ	0.000011
Автокран	0.000011
ВСЕГО:	0.000022

Максимальный выброс составляет: 0.0001117 г/с.

Наименование	$M_{np}$	$MI$	$N_k$	Max	Выброс (г/с)
КаМАЗ (д)	0.400	1.100	55	*	0.0001117
Автокран (д)	0.400	1.100	55	*	0.0001117

### Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
КаМАЗ	0.000028
Автокран	0.000028
ВСЕГО:	0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0002803 г/с.

Наименование	$M_{np}$	$MI$	$N_k$	Max	Выброс (г/с)
КаМАЗ (д)	1.000	4.500	55	*	0.0002803
Автокран (д)	1.000	4.500	55	*	0.0002803

### Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/год)
КаМАЗ	0.000001
Автокран	0.000001
ВСЕГО:	0.000002

Максимальный выброс составляет: 0.0000113 г/с.

Наименование	$M_{np}$	$MI$	$N_k$	Max	Выброс (г/с)
КаМАЗ (д)	0.040	0.400	55	*	0.0000113
Автокран (д)	0.040	0.400	55	*	0.0000113

### Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

### Валовые выбросы

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
КаМАЗ	0.000003
Автокран	0.000003
ВСЕГО:	0.000006

Максимальный выброс составляет: 0.0000318 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>Max</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КаМАЗ (д)	0.113	0.780	55	*	0.0000318
Автокран (д)	0.113	0.780	55	*	0.0000318

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0.8**  
**Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
КаМАЗ	0.000022
Автокран	0.000022
ВСЕГО:	0.000044

Максимальный выброс составляет: 0.0002242 г/с.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0.13**  
**Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
КаМАЗ	0.000004
Автокран	0.000004
ВСЕГО:	0.000007

Максимальный выброс составляет: 0.0000364 г/с.

**Распределение углеводородов**  
**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин**  
**Валовые выбросы**

<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/год)</i>
КаМАЗ	0.000011
Автокран	0.000011
ВСЕГО:	0.000022

Максимальный выброс составляет: 0.0001117 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>MI</i>	<i>Nк</i>	<i>%%</i>	<i>Max</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
КаМАЗ (д)	0.400	1.100	55	100.0	*	0.0001117
Автокран (д)	0.400	1.100	55	100.0	*	0.0001117

## Расчёт по программе 'Сварка' (Версия 2.1)

Программа реализует:

«Методику расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 с учетом п. 1.6.10 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», 2012 и писем НИИ Атмосфера 07-2-200/16-0 от 28.04.2016 и 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Сварка (версия 2.1) (с) ИНТЕГРАЛ 1997-2012 г.  
Регистрационный номер: 01-01-0971

### Источник выбросов.

Площадка: 0  
Цех: 0  
Источник: 6201  
Вариант: 1  
Название: строительная площадка  
Операция: [1] Операция № 1

### Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0001598	0.000004	0.00	0.0001598	0.000004
0143	Марганец и его соединения	0.0000138	0.000000	0.00	0.0000138	0.000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000448	0.000001	0.00	0.0000448	0.000001
0304	Азота (II) оксид (Азота оксид)	0.0000073	0.000000	0.00	0.0000073	0.000000
0337	Углерод оксид	0.0004969	0.000014	0.00	0.0004969	0.000014
0342	Фториды газообразные	0.0000280	0.000001	0.00	0.0000280	0.000001
0344	Фториды плохо растворимые	0.0000493	0.000001	0.00	0.0000493	0.000001
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0.0000209	0.000001	0.00	0.0000209	0.000001

#### Примечание:

Коэффициенты трансформации азота:  
NO - 13 [%]  
NO<sub>2</sub> - 80 [%]  
Пересчёт по коэффициентам трансформации произведён 31.07.2012

### Расчётные формулы:

Расчёт производился с учётом двадцатиминутного осреднения.

Мвал. =  $\sum Y_i \cdot M \cdot Q / 1000000 \cdot (1-n)$  [т/год]

Ммакс. =  $\sum Y_i \cdot M_{\text{макс}} \cdot Q / T / 3600 \cdot (1-n) \cdot F$  [г/с]

Коэффициент двадцатиминутного осреднения  $F = J [мин] / 20 [мин] = 0.15$

Продолжительность производственного цикла (J): 3 [мин]

### Исходные данные.

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами  
Марка материала: УОНИ-13/45

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Y <sub>i</sub> [г/кг]
0123	Железа оксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.2000000
0304	Азота (II) оксид (Азота оксид)	0.1950000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1.4000000

Время интенсивной работы (Т): 4 [час] 0 [мин]

Масса израсходованного материала (М): 1.2 [кг]

Масса израсходованного сварочного материала за период наиболее интенсивной работы сварочного участка ( $M_{\max}$ ): 4.22 [кг]

Норматив образования огарков от расхода электродов ( $n$ ): 0.15

Поправочный коэффициент ( $Q$ ): 0.4, только для твердой составляющей выброса



## Расчет выбросов при окраске

Процесс формирования покрытия на поверхности изделия заключается в нанесении лакокрасочного материала (ЛКМ) и его сушке.

Выброс загрязняющих веществ зависит от ряда факторов: способа окраски, производительности применяемого оборудования, состава лакокрасочного материала и др.

В качестве исходных данных для расчета выбросов загрязняющих веществ при различных способах нанесения ЛКМ принимают: фактический или плановый расход окрасочного материала, долю содержания в нем растворителя, долю компонентов лакокрасочного материала, выделяющихся из него в процессах окраски и сушки.

Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 с учетом писем НИИ Атмосфера 07-2-200/16-0 от 28.04.2016 и 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0073302	0,057
621	Метилбензол (Толуол)	0,002392	0,0186
1210	Бутилацетат	0,000463	0,0036
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0010031	0,0078
2752	Уайт-спирит	0,003858	0,03
2902	Взвешенные вещества	0,0143519	0,0279

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Расход ЛКМ за год, кг	Месяц наиболее интенсивной работы				Одновременность
		расход ЛКМ, кг	число дней работы	число рабочих часов в день		
				При окраске	При сушке	
Эмаль ПФ-133. Окраска методом пневматического распыления. Окраска и сушка	120	20	15	6	0	+
Грунтовка ГФ-021. Окраска методом пневматического распыления. Окраска и сушка	60	10	15	6	0	+
Растворитель Р-4. Окраска методом пневматического распыления. Окраска и сушка	30	5	15	6	0	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Количество аэрозоля краски, выделяющегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле (1.1.1):

$$P_{ok}^a = 10^{-3} \cdot m_k \cdot (\delta_a / 100) \cdot (1 - f_p / 100) \cdot K_{oc}, m/год \quad (1.1.1)$$

где  $m_k$  - масса краски, используемой для покрытия, кг;  
 $\delta_a$  - доля краски, потерянной в виде аэрозоля, %;  
 $f_p$  - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %;  
 $K_{oc}$  - коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки.

Количество летучей части каждого компонента определяется по формуле (1.1.2):

$$P_{ok}^{пар} = 10^{-3} \cdot m_k \cdot f_p \cdot \delta_p' / 10^4, m/год \quad (1.1.2)$$

где  $m_k$  - масса краски, используемой для покрытия, кг;  
 $f_p$  - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %;  
 $\delta_p'$  - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, %.

В процессе сушки происходит практически полный переход летучей части ЛКМ (растворителя) в парообразное состояние. Масса выделившейся летучей части ЛКМ определяется по формуле (1.1.3):

$$P_{ок}^{пар} = 10^{-3} \cdot m_k \cdot f_p \cdot \delta_p'' / 10^4, m/год \quad (1.1.3)$$

где  $m_k$  - масса краски, используемой для покрытия, кг;  
 $f_p$  - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %;  
 $\delta_p''$  - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, %.

Расчет максимального выброса производится для операций окраски и сушки отдельно по каждому компоненту по формуле (1.1.4):

$$G_{ok(c)} = \frac{P_{ok(c)} \cdot 10^6}{n \cdot t \cdot 3600}, г/сек \quad (1.1.4)$$

где  $P_{ok(c)}$  - выброс аэрозоля краски либо отдельных компонентов растворителей за месяц напряженной работы при окраске (сушке);  
 $n$  - число дней работы участка за месяц напряженной работы при окраске (сушке);  
 $t$  - число рабочих часов в день при окраске (сушке).

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества учитывается в виде дополнительного множителя в формулах (1.1.1-1.1.3) массовая доля данного вещества в составе аэрозоля либо отдельных компонентов растворителей.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

### Эмаль ПФ-133

#### Расчет выброса окрасочного аэрозоля

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 120 \cdot (30 / 100) \cdot (1 - 50 / 100) \cdot 1 = 0,018 m/год;$$

$$P_{ок}' = 10^{-3} \cdot 20 \cdot (30 / 100) \cdot (1 - 50 / 100) \cdot 1 = 0,003 m/месяц;$$

$$G_{ок} = 0,003 \cdot 10^6 / (15 \cdot 6 \cdot 3600) = 0,0092593 г/с.$$

#### 2902. Взвешенные вещества

$$P_{ок} = 0,018 \cdot 1 = 0,018 m/год;$$

$$G_{ок} = 0,0092593 \cdot 1 = 0,0092593 г/с.$$

Расчет выброса летучих компонентов ЛКМ

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 120 \cdot (50 \cdot 25 / 10^4) = 0,015 \text{ т/год};$$

$$P_c = 10^{-3} \cdot 120 \cdot (50 \cdot 75 / 10^4) = 0,045 \text{ т/год};$$

$$P = 0,015 + 0,045 = 0,06 \text{ т/год};$$

$$P'_{ок} = 10^{-3} \cdot 20 \cdot (50 \cdot 25 / 10^4) = 0,0025 \text{ т/месяц};$$

$$P'_c = 10^{-3} \cdot 20 \cdot (50 \cdot 75 / 10^4) = 0,0075 \text{ т/месяц};$$

$$G_{ок} = 0,0025 \cdot 10^6 / (15 \cdot 6 \cdot 3600) = 0,007716 \text{ г/с};$$

616. Диметилбензол (Ксилол)

$$P = 0,06 \cdot 0,5 = 0,03 \text{ т/год};$$

$$G = 0,007716 \cdot 0,5 = 0,003858 \text{ г/с}.$$

2752. Уайт-спирит

$$P = 0,06 \cdot 0,5 = 0,03 \text{ т/год};$$

$$G = 0,007716 \cdot 0,5 = 0,003858 \text{ г/с}.$$

**Грунтовка ГФ-021**Расчет выброса окрасочного аэрозоля

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 60 \cdot (30 / 100) \cdot (1 - 45 / 100) \cdot 1 = 0,0099 \text{ т/год};$$

$$P'_{ок} = 10^{-3} \cdot 10 \cdot (30 / 100) \cdot (1 - 45 / 100) \cdot 1 = 0,00165 \text{ т/месяц};$$

$$G_{ок} = 0,00165 \cdot 10^6 / (15 \cdot 6 \cdot 3600) = 0,0050926 \text{ г/с}.$$

2902. Взвешенные вещества

$$P_{ок} = 0,0099 \cdot 1 = 0,0099 \text{ т/год};$$

$$G_{ок} = 0,0050926 \cdot 1 = 0,0050926 \text{ г/с}.$$

Расчет выброса летучих компонентов ЛКМ

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 60 \cdot (45 \cdot 25 / 10^4) = 0,00675 \text{ т/год};$$

$$P_c = 10^{-3} \cdot 60 \cdot (45 \cdot 75 / 10^4) = 0,02025 \text{ т/год};$$

$$P = 0,00675 + 0,02025 = 0,027 \text{ т/год};$$

$$P'_{ок} = 10^{-3} \cdot 10 \cdot (45 \cdot 25 / 10^4) = 0,001125 \text{ т/месяц};$$

$$P'_c = 10^{-3} \cdot 10 \cdot (45 \cdot 75 / 10^4) = 0,003375 \text{ т/месяц};$$

$$G_{ок} = 0,001125 \cdot 10^6 / (15 \cdot 6 \cdot 3600) = 0,0034722 \text{ г/с};$$

616. Диметилбензол (Ксилол)

$$P = 0,027 \cdot 1 = 0,027 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0034722 \cdot 1 = 0,0034722 \text{ г/с}.$$

**Растворитель Р-4**Расчет выброса летучих компонентов ЛКМ

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 30 \cdot (100 \cdot 25 / 10^4) = 0,0075 \text{ т/год};$$

$$P_c = 10^{-3} \cdot 30 \cdot (100 \cdot 75 / 10^4) = 0,0225 \text{ т/год};$$

$$P = 0,0075 + 0,0225 = 0,03 \text{ т/год};$$

$$P'_{ок} = 10^{-3} \cdot 5 \cdot (100 \cdot 25 / 10^4) = 0,00125 \text{ т/месяц};$$

$$P'_c = 10^{-3} \cdot 5 \cdot (100 \cdot 75 / 10^4) = 0,00375 \text{ т/месяц};$$

$$G_{ок} = 0,00125 \cdot 10^6 / (15 \cdot 6 \cdot 3600) = 0,003858 \text{ г/с};$$

621. Метилбензол (Толуол)

$$P = 0,03 \cdot 0,62 = 0,0186 \text{ т/год};$$

$$G = 0,003858 \cdot 0,62 = 0,002392 \text{ г/с}.$$

1210. Бутилацетат

$$P = 0,03 \cdot 0,12 = 0,0036 \text{ т/год};$$

$$G = 0,003858 \cdot 0,12 = 0,000463 \text{ г/с}.$$

1401. Пропан-2-он (Ацетон)

$$P = 0,03 \cdot 0,26 = 0,0078 \text{ т/год};$$

$$G = 0,003858 \cdot 0,26 = 0,0010031 \text{ г/с}.$$

## Пересыпка щебня

При строительстве используется щебень в количестве 40000 т (при плотности 1,6 т/м<sup>3</sup>).

В атмосферу при пересыпке щебня выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 20-70%.

При пересыпке пылящих материалов объем пылевыведения от источника рассчитывается по формулам / Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, ЗАО «НИПИОТСТРОМ», 2001 г./:

$$M_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot Gч \cdot 106 / 1200, \text{ г/с}$$

$$P_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/период СМР}$$

$K_1 = 0,04$  весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2 = 0,02$  доля пыли переходящая в аэрозоль

$K_3 = 1,4$  коэффициент, учитывающий местные метеоусловия

$K_4 = 1$

коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования

$K_5 = 0,1$  коэффициент, учитывающий влажность материала

$K_7 = 0,5$  коэффициент, учитывающий крупность материала

$K_8 = 1$

поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера

$K_9 = 0,2$

поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала

при разгрузке автосамосвала

$B = 0,6$  коэффициент, учитывающий высоту пересыпки

$Gч = 16$  суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час

$G_{год} = 40000$

суммарное количество перерабатываемого материала в течение года,

т/период СМР

$M_{max} 0,0896$  г/с максимальные выбросы при пересыпке

$M_{год} 0,2688$

т/период

СМР валовые выбросы при пересыпке

## Укладка асфальтовых покрытий

Расчет выбросов ЗВ при укладке асфальта выполнен согласно Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом) (утверждена Минтрансом России 28.10.1998)

В процессе укладки асфальта в атмосферный воздух выделяются пары нефтепродуктов, которые нормируются по углеводородам предельным С12-С19.

В соответствии с данными методической документации удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) принимается в среднем 1кг на 1т готового битума.

Согласно данным ГОСТ 9128-97 среднее содержание битума в асфальте – 6%.

Количество асфальтобетона, необходимое для устройства покрытий составляет 300 т, содержание битума – 18 т.

Исходя из этого, валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$M_{\text{УГ}} = N \cdot 1/1000 = 18 \cdot 1/1000 = 0,018, \text{ т/весь период}$$

где: N- количество битума, содержащегося в асфальте, т.

Расчет максимальных выбросов загрязняющих веществ производится по формуле:

$$Q = \frac{M_{\text{УГ}} \cdot 10^6}{T \cdot 3600}, \text{ г/с}$$

где: МУГ – валовый выброс загрязняющих веществ, т/год;

T – время работ, ч (T=120 часов);

$$Q = 0.018 \cdot 10^6 / 120 \cdot 3600 = 0,042 \text{ г/сек}$$

Таблица 1

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/период строительства
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,042	0,018 (0,018 т/год)

## Расчет выбросов ЗВ при работе заправке топливом тяжелой техники

Расчет выбросов ЗВ при работе заправке топливом тяжелой техники выполнен согласно Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199).

При заправке тяжелой техники на площадке строительства, будут выделяться углеводороды и сероводород. Топливо доставляется автотранспортом. Выброс паров топлива при хранении исключен. Для исключения случайных проливов дизтоплива при заправке техники планируется применять металлические поддоны. Собранное топливо используется по назначению.

Расход дизельного топлива на заправку техники в период строительства составляет ориентировочно  $V_{\text{период строительства}} = 1,3$  м<sup>3</sup>. Максимальный объем бака используемой техники  $V = 0,35$  м<sup>3</sup>. Работы ведутся в течение всего года.

Максимальный выброс при закачке в баки техники:

$$M_{\text{макс}} = C_p^{\text{макс}} * V * /1200 \text{ г/с, где}$$

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин  $C_p^{\text{макс}} = 3,14$

$$M_{\text{макс}} = 3,14 * 0,35 * /1200 = 0,00092 \text{ г/с}$$

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки техники:

$$M_{\text{год}} = (C_6^{\text{вл}} * V_{\text{вл}} + C_6^{\text{оз}} * V_{\text{оз}}) * 10^{-6} \text{ т/год, где}$$

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/м<sup>3</sup>:

Весна-лето ( $C_6^{\text{вл}}$ ): 2,2

Осень-зима ( $C_6^{\text{оз}}$ ): 1,6

$$M_{\text{год}} = (2,2 * 0,65 + 1,6 * 0,65) * 10^{-6} = 0,00000247 \text{ т/год}$$

Таблица 1

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/период строительства
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99,72	0,000917	0,00000246
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,28	0,000003	0,0000000692

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

Регистрационный номер: 01-01-0971

**Предприятие: 1422, Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89**

Город: 332, Киров

Район: 2, Первомайский

**ВИД: 2, строительство**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999.99**

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

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24.4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6.5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1.29
Скорость звука, м/с:	331





0301	Азота диоксид	0.0003111	0.000218	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0000506	0.000035	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	0.0000172	0.000012	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0000448	0.000034	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0009194	0.000677	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин	0.0001278	0.000101	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

+	6204	укладка асфальтового	1	3	2	0.00			1.29	0.00	65.00	-	-	1	5.00	41.50	10.00	41.50
---	------	----------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	-------	---	---	---	------	-------	-------	-------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы C12-C19	0.0420000	0.018000	1	0.14	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6205	заправка тяжелой техники	1	3	2	0.00			1.29	0.00	2.00	-	-	1	92.50	1.50	93.50	1.50
---	------	--------------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	-------	------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид	0.0000030	6.920000E-09	1	0.01	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
2754	Алканы C12-C19	0.0009170	0.000002	1	0.03	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00

### Выбросы источников по веществам

#### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6201	3	0.0001598	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0001598</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	

#### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6201	3	0.0000138	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0000138</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	

#### Вещество: 0301 Азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6201	3	0.0000448	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0	0	6202	3	0.0525751	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0	0	6203	3	0.0003111	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0529310</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	

#### Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6201	3	0.0000073	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0	0	6202	3	0.0085435	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0	0	6203	3	0.0000506	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0086014</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</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	6202	3	0.0108744	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0	0	6203	3	0.0000172	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0108916</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</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	6202	3	0.0065317	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0	0	6203	3	0.0000448	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0065765</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	

#### Вещество: 0333 Дигидросульфид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6205	3	0.0000030	1	0.01	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0000030</b>		<b>0.01</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	



0	0	6203	3	0.0001278	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0146267</b>		<b>0.00</b>			<b>0.00</b>		

**Вещество: 2752 Уайт-спирит**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6201	3	0.0038580	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0038580</b>		<b>0.00</b>			<b>0.00</b>		

**Вещество: 2754 Алканы C12-C19**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6204	3	0.0420000	1	0.14	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6205	3	0.0009170	1	0.03	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0429170</b>		<b>0.17</b>			<b>0.00</b>		

**Вещество: 2902 Взвешенные вещества**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6201	3	0.0143519	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0143519</b>		<b>0.00</b>			<b>0.00</b>		

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6201	3	0.0168209	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0168209</b>		<b>0.00</b>			<b>0.00</b>		



0	0	6203	3	0330	0.0000448	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0	0	6201	3	0342	0.0000280	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>					<b>0.0066045</b>		<b>0.00</b>			<b>0.00</b>		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1.80

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значения	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0.040	0.040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0.010	0.010	ПДК с/с	0.001	0.001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0.200	0.200	-	-	-	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0.400	0.400	-	-	-	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0.150	0.150	-	-	-	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.500	0.500	-	-	-	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0.008	0.008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5.000	5.000	-	-	-	1	Да	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0.020	0.020	ПДК с/с	0.005	0.005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0.200	0.200	ПДК с/с	0.030	0.030	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0.200	0.200	-	-	-	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0.600	0.600	-	-	-	1	Нет	Нет
1210	Бутилацетат	ПДК м/р	0.100	0.100	-	-	-	1	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он	ПДК м/р	0.350	0.350	-	-	-	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1.200	1.200	-	-	-	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1.000	1.000	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19	ПДК м/р	1.000	1.000	-	-	-	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0.500	0.500	ПДК с/с	0.150	0.150	1	Да	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0.300	0.300	-	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1.6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1.8": Серы диоксид и фтористый водород	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.



## Данные застройки

№	Название здания	Координаты (м)				Ширина (м)	Высота (м)	Исп. в расч.
		X1	Y1	X2	Y2			
1	2 кж сущ.	-183.50	-151.00	-187.50	-165.00	5.91	8.00	Да
2	жилой дом 1б	-153.50	-66.50	-154.50	-71.00	4.34	6.00	Да
3	жилой дом 2ж № 4	-136.00	15.50	-138.00	10.00	5.72	8.00	Да
4	жилой дом 2кж №5	-124.50	39.50	-126.50	34.50	5.20	8.00	Да
5	жилой дом № 1 квартал 90	-63.00	48.00	-75.50	10.50	12.65	14.90	Да
6	жилой дом № 1 квартал 91	-65.00	-34.00	-82.50	-84.50	13.05	14.90	Да
7	жилой дом № 2	-151.50	-43.50	-152.50	-51.50	4.22	6.00	Да
8	жилой дом № 2 квартал 90	-23.00	44.50	-24.50	6.50	12.15	14.90	Да
9	жилой дом № 2 квартал 91	-49.00	-28.50	-33.00	-29.00	10.87	14.90	Да
10	жилой дом № 2 квартал 91	-25.50	-23.00	-28.50	-88.50	12.08	14.90	Да
11	жилой дом № 2а	-148.50	-20.00	-150.50	-25.50	5.72	6.00	Да
12	жилой дом № 3	-145.00	-1.50	-147.00	-7.00	7.60	6.00	Да
13	жилой дом № 7	-114.50	73.50	-117.00	67.00	4.59	6.00	Да
14	жилой дом №1 квартал 92	-92.50	-119.50	-108.50	-171.00	13.17	14.90	Да
15	жилой дом №2 квартал 90	-46.50	67.00	-29.00	66.50	11.02	14.90	Да
16	жилой дом №2 квартал 90	-21.50	72.50	-23.00	47.00	9.22	14.90	Да
17	жилой дом №2 квартал 92	-60.50	-165.00	-43.00	-165.00	11.00	14.90	Да
18	жилой дом №2 квартал 92	-60.00	-123.50	-44.00	-124.00	9.93	14.90	Да
19	жилой дом №2 квартал 92	-36.50	-145.50	-37.50	-171.50	9.11	14.90	Да
20	жилой дом №2 квартал 92	-36.50	-117.50	-37.00	-142.50	10.04	14.90	Да
21	жилой дом №8	-108.00	92.00	-110.00	86.00	4.74	6.00	Да
22	жилой дом сущ.	-174.50	-131.00	-175.50	-136.50	5.28	6.00	Да

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Расчетные данные по г. Кирову	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.000
0330	Сера диоксид	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
0337	Углерод оксид	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	0.000
2902	Взвешенные вещества	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	-238.00	-43.75	151.00	-43.75	328.50	0.00	20.00	20.00	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	-110.25	92.75	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №8
2	-116.64	74.32	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 7
3	-126.91	40.47	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2кж №5
4	-138.69	16.48	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2ж № 4
5	-49.17	-33.93	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91
6	-31.53	-22.72	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91
7	-71.17	-31.86	8.80	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 91
8	-148.57	-0.20	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 3
9	-151.19	-19.02	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2а
10	-153.59	-43.24	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2
11	-155.62	-66.03	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 1б
12	-60.50	-170.50	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
13	-60.16	-128.46	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
14	-41.05	-145.32	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
15	-41.52	-117.40	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
16	-98.79	-117.55	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №1 квартал 92
17	-177.10	-130.53	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом сущ.
18	-186.34	-150.19	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из 2 кж сущ.
19	-69.00	50.00	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 90
20	-46.66	61.49	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
21	-26.10	72.77	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
22	-29.07	44.74	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 90
23	-42.50	51.00	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 90
24	-68.00	-141.50	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 92

25	-82.50	-151.50	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 92
26	-78.50	-140.00	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 92
27	-49.00	-46.00	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 91
28	0.00	81.00	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
29	44.31	80.34	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
30	88.62	79.63	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
31	96.55	43.57	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
32	95.75	-0.50	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
33	51.44	-0.04	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
34	7.13	0.42	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
35	-0.55	36.69	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

**Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	-186.34	-150.19	5.00	-	1.224E-04	48	6.50	-	-	-	-	5
17	-177.10	-130.53	2.00	-	5.069E-05	50	2.48	-	-	-	-	5
11	-155.62	-66.03	2.00	-	6.956E-05	58	1.31	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	-	7.597E-05	62	1.31	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	-	8.278E-05	67	1.31	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	-	8.815E-05	72	0.95	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	-	2.321E-04	76	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	-	1.125E-04	82	0.95	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	-	1.245E-04	93	0.95	-	-	-	-	5
1	-110.25	92.75	2.00	-	1.293E-04	99	0.95	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	-	1.115E-04	39	1.31	-	-	-	-	5
25	-82.50	-151.50	2.00	-	6.419E-05	32	1.31	-	-	-	-	4
26	-78.50	-140.00	2.00	-	6.918E-05	32	1.31	-	-	-	-	4
7	-71.17	-31.86	8.80	-	2.769E-04	51	3.42	-	-	-	-	5
19	-69.00	50.00	2.50	-	3.012E-04	82	0.69	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	-	7.071E-05	30	1.31	-	-	-	-	4
12	-60.50	-170.50	2.50	-	9.478E-05	26	1.31	-	-	-	-	5
13	-60.16	-128.46	5.50	-	1.791E-04	30	6.50	-	-	-	-	5
5	-49.17	-33.93	2.50	-	2.393E-04	45	0.95	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	-	1.418E-04	42	0.95	-	-	-	-	4
20	-46.66	61.49	5.50	-	6.234E-04	87	0.95	-	-	-	-	5
23	-42.50	51.00	2.00	-	2.553E-04	81	0.69	-	-	-	-	4
15	-41.52	-117.40	11.50	-	1.096E-04	27	0.95	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	-	1.673E-04	24	6.50	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	-	4.229E-04	43	0.95	-	-	-	-	5
22	-29.07	44.74	11.50	-	3.513E-04	75	0.69	-	-	-	-	5
21	-26.10	72.77	8.50	-	8.559E-04	95	0.95	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	-	3.463E-04	60	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	-	3.762E-04	107	0.50	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	-	2.712E-04	34	0.69	-	-	-	-	2
29	44.31	80.34	2.00	-	2.138E-04	127	0.50	-	-	-	-	2
33	51.44	-0.04	2.00	-	2.893E-04	1	0.50	-	-	-	-	2
30	88.62	79.63	2.00	-	3.825E-04	248	0.50	-	-	-	-	2
32	95.75	-0.50	2.00	-	2.723E-04	329	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	-	3.757E-04	299	0.50	-	-	-	-	2

**Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	7.39E-03	7.391E-05	95	0.95	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	5.38E-03	5.384E-05	87	0.95	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	3.65E-03	3.652E-05	43	0.95	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	3.30E-03	3.304E-05	248	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	3.25E-03	3.249E-05	107	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	3.24E-03	3.244E-05	299	0.50	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	3.03E-03	3.033E-05	75	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	2.99E-03	2.991E-05	60	0.50	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	2.60E-03	2.601E-05	82	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	2.50E-03	2.498E-05	1	0.50	-	-	-	-	2
7	-71.17	-31.86	8.80	2.39E-03	2.392E-05	51	3.42	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	2.35E-03	2.351E-05	329	0.50	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	2.34E-03	2.342E-05	34	0.69	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	2.20E-03	2.205E-05	81	0.69	-	-	-	-	4
5	-49.17	-33.93	2.50	2.07E-03	2.067E-05	45	0.95	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	2.00E-03	2.004E-05	76	6.50	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	1.85E-03	1.847E-05	127	0.50	-	-	-	-	2
13	-60.16	-128.46	5.50	1.55E-03	1.547E-05	30	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	1.44E-03	1.445E-05	24	6.50	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	1.22E-03	1.224E-05	42	0.95	-	-	-	-	4
1	-110.25	92.75	2.00	1.12E-03	1.117E-05	99	0.95	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	1.08E-03	1.075E-05	93	0.95	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	1.06E-03	1.057E-05	48	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	9.72E-04	9.717E-06	82	0.95	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	9.63E-04	9.630E-06	39	1.31	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	9.46E-04	9.462E-06	27	0.95	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	8.18E-04	8.185E-06	26	1.31	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	7.61E-04	7.613E-06	72	0.95	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	7.15E-04	7.149E-06	67	1.31	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	6.56E-04	6.561E-06	62	1.31	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	6.11E-04	6.106E-06	30	1.31	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	6.01E-04	6.007E-06	58	1.31	-	-	-	-	5
26	-78.50	-140.00	2.00	5.97E-04	5.974E-06	32	1.31	-	-	-	-	4
25	-82.50	-151.50	2.00	5.54E-04	5.544E-06	32	1.31	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	4.38E-04	4.378E-06	50	2.48	-	-	-	-	5

**Вещество: 0301 Азота диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
22	-29.07	44.74	11.50	0.92	0.185	103	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
21	-26.10	72.77	8.50	0.50	0.100	123	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.47	0.093	30	0.95	0.20	0.040	0.20	0.040	5
7	-71.17	-31.86	8.80	0.44	0.088	63	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.37	0.074	56	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.37	0.074	111	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	5
14	-41.05	-145.32	8.50	0.34	0.069	26	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5

5	-49.17	-33.93	2.50	0.32	0.064	57	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	5
19	-69.00	50.00	2.50	0.32	0.064	101	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	5
13	-60.16	-128.46	5.50	0.31	0.062	34	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
4	-138.69	16.48	5.00	0.31	0.062	87	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
16	-98.79	-117.55	2.50	0.28	0.057	44	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
23	-42.50	51.00	2.00	0.28	0.056	105	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	4
12	-60.50	-170.50	2.50	0.28	0.056	28	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
27	-49.00	-46.00	2.00	0.28	0.055	52	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	4
28	0.00	81.00	2.00	0.27	0.055	141	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	2
30	88.62	79.63	2.00	0.27	0.055	220	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	2
32	95.75	-0.50	2.00	0.27	0.053	298	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	2
18	-186.34	-150.19	5.00	0.27	0.053	52	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
1	-110.25	92.75	2.00	0.26	0.053	113	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
2	-116.64	74.32	2.00	0.26	0.053	106	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
3	-126.91	40.47	2.00	0.26	0.053	94	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
31	96.55	43.57	2.00	0.26	0.053	254	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	2
8	-148.57	-0.20	2.00	0.26	0.051	82	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
9	-151.19	-19.02	2.00	0.26	0.051	77	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
29	44.31	80.34	2.00	0.26	0.051	180	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	2
24	-68.00	-141.50	2.00	0.26	0.051	33	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	4
26	-78.50	-140.00	2.00	0.25	0.051	36	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	4
10	-153.59	-43.24	2.00	0.25	0.051	70	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
35	-0.55	36.69	2.00	0.25	0.050	100	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	2
25	-82.50	-151.50	2.00	0.25	0.050	35	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	4
11	-155.62	-66.03	2.00	0.25	0.050	65	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
34	7.13	0.42	2.00	0.25	0.050	56	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	2
17	-177.10	-130.53	2.00	0.24	0.048	54	0.69	0.20	0.040	0.20	0.040	5
33	51.44	-0.04	2.00	0.22	0.045	335	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	2

**Вещество: 0304 Азот (II) оксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
22	-29.07	44.74	11.50	0.06	0.024	103	0.69	-	-	-	-	5
21	-26.10	72.77	8.50	0.02	0.010	123	0.50	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.02	0.009	30	0.95	-	-	-	-	5
7	-71.17	-31.86	8.80	0.02	0.008	63	0.69	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.01	0.006	56	0.50	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.01	0.005	111	0.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	0.01	0.005	26	0.69	-	-	-	-	5
5	-49.17	-33.93	2.50	9.74E-03	0.004	57	0.50	-	-	-	-	5
19	-69.00	50.00	2.50	9.64E-03	0.004	101	0.50	-	-	-	-	5
13	-60.16	-128.46	5.50	8.99E-03	0.004	34	0.69	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	8.85E-03	0.004	87	0.69	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	6.89E-03	0.003	44	0.69	-	-	-	-	5
23	-42.50	51.00	2.00	6.54E-03	0.003	105	0.50	-	-	-	-	4
12	-60.50	-170.50	2.50	6.31E-03	0.003	28	0.69	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	6.18E-03	0.002	52	0.50	-	-	-	-	4
28	0.00	81.00	2.00	5.99E-03	0.002	141	0.50	-	-	-	-	2
30	88.62	79.63	2.00	5.96E-03	0.002	220	0.50	-	-	-	-	2
32	95.75	-0.50	2.00	5.38E-03	0.002	298	0.50	-	-	-	-	2
18	-186.34	-150.19	5.00	5.31E-03	0.002	52	0.69	-	-	-	-	5

1	-110.25	92.75	2.00	5.17E-03	0.002	113	0.69	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	5.17E-03	0.002	106	0.69	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	5.10E-03	0.002	94	0.69	-	-	-	-	5
31	96.55	43.57	2.00	5.08E-03	0.002	254	0.50	-	-	-	-	2
8	-148.57	-0.20	2.00	4.67E-03	0.002	82	0.69	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	4.56E-03	0.002	77	0.69	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	4.52E-03	0.002	180	0.50	-	-	-	-	2
24	-68.00	-141.50	2.00	4.50E-03	0.002	33	0.69	-	-	-	-	4
26	-78.50	-140.00	2.00	4.42E-03	0.002	36	0.69	-	-	-	-	4
10	-153.59	-43.24	2.00	4.40E-03	0.002	70	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	4.25E-03	0.002	100	0.50	-	-	-	-	2
25	-82.50	-151.50	2.00	4.22E-03	0.002	35	0.69	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	4.22E-03	0.002	65	0.69	-	-	-	-	5
34	7.13	0.42	2.00	4.18E-03	0.002	56	0.50	-	-	-	-	2
17	-177.10	-130.53	2.00	3.41E-03	0.001	54	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	1.93E-03	7.718E-04	335	0.50	-	-	-	-	2

**Вещество: 0328 Углерод (Сажа)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
22	-29.07	44.74	11.50	0.20	0.030	103	0.69	-	-	-	-	5
21	-26.10	72.77	8.50	0.08	0.012	123	0.50	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.07	0.011	30	0.95	-	-	-	-	5
7	-71.17	-31.86	8.80	0.07	0.010	63	0.69	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.05	0.007	56	0.50	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.05	0.007	111	0.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	0.04	0.006	26	0.69	-	-	-	-	5
5	-49.17	-33.93	2.50	0.03	0.005	57	0.50	-	-	-	-	5
19	-69.00	50.00	2.50	0.03	0.005	101	0.50	-	-	-	-	5
13	-60.16	-128.46	5.50	0.03	0.005	34	0.69	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	0.03	0.004	87	0.69	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	0.02	0.003	45	0.69	-	-	-	-	5
23	-42.50	51.00	2.00	0.02	0.003	105	0.50	-	-	-	-	4
12	-60.50	-170.50	2.50	0.02	0.003	28	0.69	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	0.02	0.003	52	0.50	-	-	-	-	4
28	0.00	81.00	2.00	0.02	0.003	141	0.50	-	-	-	-	2
30	88.62	79.63	2.00	0.02	0.003	220	0.50	-	-	-	-	2
32	95.75	-0.50	2.00	0.02	0.003	298	0.50	-	-	-	-	2
18	-186.34	-150.19	5.00	0.02	0.003	52	0.69	-	-	-	-	5
1	-110.25	92.75	2.00	0.02	0.003	113	0.69	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	0.02	0.003	106	0.69	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	0.02	0.003	94	0.69	-	-	-	-	5
31	96.55	43.57	2.00	0.02	0.003	254	0.50	-	-	-	-	2
8	-148.57	-0.20	2.00	0.02	0.002	82	0.69	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	0.02	0.002	77	0.69	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	0.02	0.002	180	0.50	-	-	-	-	2
24	-68.00	-141.50	2.00	0.02	0.002	33	0.69	-	-	-	-	4
26	-78.50	-140.00	2.00	0.01	0.002	36	0.69	-	-	-	-	4
10	-153.59	-43.24	2.00	0.01	0.002	70	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	0.01	0.002	100	0.50	-	-	-	-	2
25	-82.50	-151.50	2.00	0.01	0.002	35	0.69	-	-	-	-	4



11	-155.62	-66.03	2.00	0.01	0.002	65	0.69	-	-	-	-	5
34	7.13	0.42	2.00	0.01	0.002	57	0.50	-	-	-	-	2
17	-177.10	-130.53	2.00	0.01	0.002	54	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	6.50E-03	9.747E-04	334	0.50	-	-	-	-	2

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
22	-29.07	44.74	11.50	0.04	0.019	103	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
21	-26.10	72.77	8.50	0.02	0.008	123	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.02	0.008	30	0.95	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
7	-71.17	-31.86	8.80	0.01	0.007	63	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.01	0.005	56	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.01	0.005	111	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
14	-41.05	-145.32	8.50	9.16E-03	0.005	26	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
5	-49.17	-33.93	2.50	7.95E-03	0.004	57	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
19	-69.00	50.00	2.50	7.89E-03	0.004	101	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
13	-60.16	-128.46	5.50	7.49E-03	0.004	34	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
4	-138.69	16.48	5.00	7.41E-03	0.004	87	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
16	-98.79	-117.55	2.50	6.21E-03	0.003	44	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
23	-42.50	51.00	2.00	5.99E-03	0.003	105	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	4
12	-60.50	-170.50	2.50	5.86E-03	0.003	28	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
27	-49.00	-46.00	2.00	5.78E-03	0.003	52	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	4
28	0.00	81.00	2.00	5.66E-03	0.003	141	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
30	88.62	79.63	2.00	5.63E-03	0.003	220	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
32	95.75	-0.50	2.00	5.29E-03	0.003	298	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
18	-186.34	-150.19	5.00	5.24E-03	0.003	52	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
1	-110.25	92.75	2.00	5.16E-03	0.003	113	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
2	-116.64	74.32	2.00	5.16E-03	0.003	106	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
3	-126.91	40.47	2.00	5.11E-03	0.003	94	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
31	96.55	43.57	2.00	5.11E-03	0.003	254	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
8	-148.57	-0.20	2.00	4.86E-03	0.002	82	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
9	-151.19	-19.02	2.00	4.79E-03	0.002	77	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
29	44.31	80.34	2.00	4.76E-03	0.002	180	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
24	-68.00	-141.50	2.00	4.75E-03	0.002	33	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	4
26	-78.50	-140.00	2.00	4.70E-03	0.002	36	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	4
10	-153.59	-43.24	2.00	4.69E-03	0.002	70	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
35	-0.55	36.69	2.00	4.60E-03	0.002	100	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
25	-82.50	-151.50	2.00	4.58E-03	0.002	35	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	4
11	-155.62	-66.03	2.00	4.58E-03	0.002	65	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
34	7.13	0.42	2.00	4.55E-03	0.002	57	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
17	-177.10	-130.53	2.00	4.08E-03	0.002	54	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
33	51.44	-0.04	2.00	3.17E-03	0.002	334	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2

## Вещество: 0333 Дигидросульфид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
32	95.75	-0.50	2.00	9.71E-03	7.767E-05	305	0.50	-	-	-	-	2
33	51.44	-0.04	2.00	4.76E-03	3.812E-05	88	0.69	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	4.68E-03	3.746E-05	185	0.69	-	-	-	-	2
30	88.62	79.63	2.00	2.01E-03	1.607E-05	177	0.95	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	1.73E-03	1.384E-05	89	0.95	-	-	-	-	2
29	44.31	80.34	2.00	1.54E-03	1.229E-05	148	1.31	-	-	-	-	2
35	-0.55	36.69	2.00	1.36E-03	1.088E-05	111	1.31	-	-	-	-	2
6	-31.53	-22.72	5.50	1.09E-03	8.700E-06	79	1.31	-	-	-	-	5
5	-49.17	-33.93	2.50	1.09E-03	8.699E-06	76	3.42	-	-	-	-	5
28	0.00	81.00	2.00	9.94E-04	7.952E-06	131	2.48	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	9.04E-04	7.231E-06	107	4.72	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	8.31E-04	6.649E-06	113	3.42	-	-	-	-	5
23	-42.50	51.00	2.00	7.97E-04	6.374E-06	110	4.72	-	-	-	-	4
27	-49.00	-46.00	2.00	7.59E-04	6.069E-06	72	4.72	-	-	-	-	4
16	-98.79	-117.55	2.50	6.34E-04	5.070E-06	58	6.50	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	6.16E-04	4.928E-06	42	6.50	-	-	-	-	5
13	-60.16	-128.46	5.50	5.85E-04	4.680E-06	50	6.50	-	-	-	-	5
21	-26.10	72.77	8.50	5.29E-04	4.236E-06	121	0.95	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	4.99E-04	3.991E-06	94	6.50	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	4.83E-04	3.868E-06	48	6.50	-	-	-	-	4
2	-116.64	74.32	2.00	4.65E-04	3.721E-06	109	6.50	-	-	-	-	5
1	-110.25	92.75	2.00	4.63E-04	3.701E-06	114	6.50	-	-	-	-	5
26	-78.50	-140.00	2.00	4.63E-04	3.701E-06	50	6.50	-	-	-	-	4
3	-126.91	40.47	2.00	4.61E-04	3.691E-06	100	6.50	-	-	-	-	5
25	-82.50	-151.50	2.00	4.36E-04	3.485E-06	49	6.50	-	-	-	-	4
8	-148.57	-0.20	2.00	4.13E-04	3.300E-06	90	6.50	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	4.05E-04	3.239E-06	85	6.50	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	3.92E-04	3.134E-06	80	6.50	-	-	-	-	5
7	-71.17	-31.86	8.80	3.90E-04	3.116E-06	79	0.95	-	-	-	-	5
11	-155.62	-66.03	2.00	3.76E-04	3.011E-06	75	6.50	-	-	-	-	5
22	-29.07	44.74	11.50	3.34E-04	2.671E-06	110	0.69	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	3.21E-04	2.567E-06	61	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	3.18E-04	2.547E-06	42	0.95	-	-	-	-	5
17	-177.10	-130.53	2.00	2.97E-04	2.377E-06	64	6.50	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	2.37E-04	1.898E-06	49	0.69	-	-	-	-	5

## Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
22	-29.07	44.74	11.50	0.47	2.339	103	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
21	-26.10	72.77	8.50	0.44	2.200	123	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.44	2.189	30	0.95	0.42	2.100	0.42	2.100	5
7	-71.17	-31.86	8.80	0.44	2.180	63	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.43	2.158	56	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.43	2.156	110	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
14	-41.05	-145.32	8.50	0.43	2.148	26	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5

5	-49.17	-33.93	2.50	0.43	2.140	56	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
19	-69.00	50.00	2.50	0.43	2.140	101	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
13	-60.16	-128.46	5.50	0.43	2.137	34	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
4	-138.69	16.48	5.00	0.43	2.136	87	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
16	-98.79	-117.55	2.50	0.43	2.128	44	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
23	-42.50	51.00	2.00	0.43	2.127	105	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	4
12	-60.50	-170.50	2.50	0.43	2.126	28	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
27	-49.00	-46.00	2.00	0.43	2.126	51	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	4
30	88.62	79.63	2.00	0.42	2.125	220	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
28	0.00	81.00	2.00	0.42	2.125	140	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
32	95.75	-0.50	2.00	0.42	2.122	298	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
18	-186.34	-150.19	5.00	0.42	2.122	52	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
1	-110.25	92.75	2.00	0.42	2.121	113	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
2	-116.64	74.32	2.00	0.42	2.121	106	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
3	-126.91	40.47	2.00	0.42	2.121	94	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
31	96.55	43.57	2.00	0.42	2.121	254	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
8	-148.57	-0.20	2.00	0.42	2.119	82	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
9	-151.19	-19.02	2.00	0.42	2.119	77	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
29	44.31	80.34	2.00	0.42	2.119	180	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
24	-68.00	-141.50	2.00	0.42	2.119	33	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	4
26	-78.50	-140.00	2.00	0.42	2.118	36	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	4
10	-153.59	-43.24	2.00	0.42	2.118	70	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
25	-82.50	-151.50	2.00	0.42	2.117	35	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	4
11	-155.62	-66.03	2.00	0.42	2.117	65	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
34	7.13	0.42	2.00	0.42	2.117	55	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
35	-0.55	36.69	2.00	0.42	2.117	100	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
17	-177.10	-130.53	2.00	0.42	2.114	54	0.69	0.42	2.100	0.42	2.100	5
33	51.44	-0.04	2.00	0.42	2.108	339	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2

**Вещество: 0342 Фториды газообразные**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	7.50E-03	1.500E-04	95	0.95	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	5.46E-03	1.092E-04	87	0.95	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	3.71E-03	7.411E-05	43	0.95	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	3.35E-03	6.703E-05	248	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	3.30E-03	6.592E-05	107	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	3.29E-03	6.583E-05	299	0.50	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	3.08E-03	6.155E-05	75	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	3.03E-03	6.069E-05	60	0.50	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	2.64E-03	5.278E-05	82	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	2.53E-03	5.068E-05	1	0.50	-	-	-	-	2
7	-71.17	-31.86	8.80	2.43E-03	4.852E-05	51	3.42	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	2.39E-03	4.771E-05	329	0.50	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	2.38E-03	4.752E-05	34	0.69	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	2.24E-03	4.474E-05	81	0.69	-	-	-	-	4
5	-49.17	-33.93	2.50	2.10E-03	4.193E-05	45	0.95	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	2.03E-03	4.066E-05	76	6.50	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	1.87E-03	3.747E-05	127	0.50	-	-	-	-	2
13	-60.16	-128.46	5.50	1.57E-03	3.139E-05	30	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	1.47E-03	2.931E-05	24	6.50	-	-	-	-	5

27	-49.00	-46.00	2.00	1.24E-03	2.484E-05	42	0.95	-	-	-	-	4
1	-110.25	92.75	2.00	1.13E-03	2.266E-05	99	0.95	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	1.09E-03	2.182E-05	93	0.95	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	1.07E-03	2.145E-05	48	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	9.86E-04	1.972E-05	82	0.95	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	9.77E-04	1.954E-05	39	1.31	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	9.60E-04	1.920E-05	27	0.95	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	8.30E-04	1.661E-05	26	1.31	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	7.72E-04	1.545E-05	72	0.95	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	7.25E-04	1.450E-05	67	1.31	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	6.66E-04	1.331E-05	62	1.31	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	6.19E-04	1.239E-05	30	1.31	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	6.09E-04	1.219E-05	58	1.31	-	-	-	-	5
26	-78.50	-140.00	2.00	6.06E-04	1.212E-05	32	1.31	-	-	-	-	4
25	-82.50	-151.50	2.00	5.62E-04	1.125E-05	32	1.31	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	4.44E-04	8.883E-06	50	2.48	-	-	-	-	5

**Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	1.32E-03	2.640E-04	95	0.95	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	9.62E-04	1.923E-04	87	0.95	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	6.52E-04	1.305E-04	43	0.95	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	5.90E-04	1.180E-04	248	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	5.80E-04	1.161E-04	107	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	5.80E-04	1.159E-04	299	0.50	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	5.42E-04	1.084E-04	75	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	5.34E-04	1.068E-04	60	0.50	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	4.65E-04	9.294E-05	82	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	4.46E-04	8.924E-05	1	0.50	-	-	-	-	2
7	-71.17	-31.86	8.80	4.27E-04	8.544E-05	51	3.42	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	4.20E-04	8.400E-05	329	0.50	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	4.18E-04	8.366E-05	34	0.69	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	3.94E-04	7.877E-05	81	0.69	-	-	-	-	4
5	-49.17	-33.93	2.50	3.69E-04	7.383E-05	45	0.95	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	3.58E-04	7.159E-05	76	6.50	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	3.30E-04	6.597E-05	127	0.50	-	-	-	-	2
13	-60.16	-128.46	5.50	2.76E-04	5.526E-05	30	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	2.58E-04	5.161E-05	24	6.50	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	2.19E-04	4.374E-05	42	0.95	-	-	-	-	4
1	-110.25	92.75	2.00	1.99E-04	3.989E-05	99	0.95	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	1.92E-04	3.841E-05	93	0.95	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	1.89E-04	3.778E-05	48	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	1.74E-04	3.471E-05	82	0.95	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	1.72E-04	3.440E-05	39	1.31	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	1.69E-04	3.380E-05	27	0.95	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	1.46E-04	2.924E-05	26	1.31	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	1.36E-04	2.720E-05	72	0.95	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	1.28E-04	2.554E-05	67	1.31	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	1.17E-04	2.344E-05	62	1.31	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	1.09E-04	2.181E-05	30	1.31	-	-	-	-	4

11	-155.62	-66.03	2.00	1.07E-04	2.146E-05	58	1.31	-	-	-	-	5
26	-78.50	-140.00	2.00	1.07E-04	2.134E-05	32	1.31	-	-	-	-	4
25	-82.50	-151.50	2.00	9.90E-05	1.980E-05	32	1.31	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	7.82E-05	1.564E-05	50	2.48	-	-	-	-	5

**Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	0.20	0.039	95	0.95	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.14	0.029	87	0.95	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.10	0.019	43	0.95	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	0.09	0.018	248	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	0.09	0.017	107	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	0.09	0.017	299	0.50	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	0.08	0.016	75	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	0.08	0.016	60	0.50	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	0.07	0.014	82	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	0.07	0.013	1	0.50	-	-	-	-	2
7	-71.17	-31.86	8.80	0.06	0.013	51	3.42	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	0.06	0.012	329	0.50	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	0.06	0.012	34	0.69	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	0.06	0.012	81	0.69	-	-	-	-	4
5	-49.17	-33.93	2.50	0.05	0.011	45	0.95	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	0.05	0.011	76	6.50	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	0.05	0.010	127	0.50	-	-	-	-	2
13	-60.16	-128.46	5.50	0.04	0.008	30	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	0.04	0.008	24	6.50	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	0.03	0.007	42	0.95	-	-	-	-	4
1	-110.25	92.75	2.00	0.03	0.006	99	0.95	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	0.03	0.006	93	0.95	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	0.03	0.006	48	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	0.03	0.005	82	0.95	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	0.03	0.005	39	1.31	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.03	0.005	27	0.95	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	0.02	0.004	26	1.31	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	0.02	0.004	72	0.95	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	0.02	0.004	67	1.31	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	0.02	0.003	62	1.31	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	0.02	0.003	30	1.31	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	0.02	0.003	58	1.31	-	-	-	-	5
26	-78.50	-140.00	2.00	0.02	0.003	32	1.31	-	-	-	-	4
25	-82.50	-151.50	2.00	0.01	0.003	32	1.31	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	0.01	0.002	50	2.48	-	-	-	-	5

## Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	0.02	0.013	95	0.95	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.02	0.009	87	0.95	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.01	0.006	43	0.95	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	9.54E-03	0.006	248	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	9.39E-03	0.006	107	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	9.37E-03	0.006	299	0.50	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	8.76E-03	0.005	75	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	8.64E-03	0.005	60	0.50	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	7.52E-03	0.005	82	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	7.22E-03	0.004	1	0.50	-	-	-	-	2
7	-71.17	-31.86	8.80	6.91E-03	0.004	51	3.42	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	6.79E-03	0.004	329	0.50	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	6.77E-03	0.004	34	0.69	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	6.37E-03	0.004	81	0.69	-	-	-	-	4
5	-49.17	-33.93	2.50	5.97E-03	0.004	45	0.95	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	5.79E-03	0.003	76	6.50	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	5.33E-03	0.003	127	0.50	-	-	-	-	2
13	-60.16	-128.46	5.50	4.47E-03	0.003	30	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	4.17E-03	0.003	24	6.50	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	3.54E-03	0.002	42	0.95	-	-	-	-	4
1	-110.25	92.75	2.00	3.23E-03	0.002	99	0.95	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	3.11E-03	0.002	93	0.95	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	3.05E-03	0.002	48	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	2.81E-03	0.002	82	0.95	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	2.78E-03	0.002	39	1.31	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	2.73E-03	0.002	27	0.95	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	2.36E-03	0.001	26	1.31	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	2.20E-03	0.001	72	0.95	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	2.07E-03	0.001	67	1.31	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	1.90E-03	0.001	62	1.31	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	1.76E-03	0.001	30	1.31	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	1.74E-03	0.001	58	1.31	-	-	-	-	5
26	-78.50	-140.00	2.00	1.73E-03	0.001	32	1.31	-	-	-	-	4
25	-82.50	-151.50	2.00	1.60E-03	9.609E-04	32	1.31	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	1.26E-03	7.588E-04	50	2.48	-	-	-	-	5

## Вещество: 1210 Бутилацетат

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	0.02	0.002	95	0.95	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.02	0.002	87	0.95	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.01	0.001	43	0.95	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	0.01	0.001	248	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	0.01	0.001	107	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	0.01	0.001	299	0.50	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	0.01	0.001	75	0.69	-	-	-	-	5

35	-0.55	36.69	2.00	0.01	0.001	60	0.50	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	8.73E-03	8.728E-04	82	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	8.38E-03	8.381E-04	1	0.50	-	-	-	-	2
7	-71.17	-31.86	8.80	8.02E-03	8.024E-04	51	3.42	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	7.89E-03	7.889E-04	329	0.50	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	7.86E-03	7.857E-04	34	0.69	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	7.40E-03	7.398E-04	81	0.69	-	-	-	-	4
5	-49.17	-33.93	2.50	6.93E-03	6.934E-04	45	0.95	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	6.72E-03	6.723E-04	76	6.50	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	6.20E-03	6.196E-04	127	0.50	-	-	-	-	2
13	-60.16	-128.46	5.50	5.19E-03	5.190E-04	30	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	4.85E-03	4.847E-04	24	6.50	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	4.11E-03	4.108E-04	42	0.95	-	-	-	-	4
1	-110.25	92.75	2.00	3.75E-03	3.746E-04	99	0.95	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	3.61E-03	3.608E-04	93	0.95	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	3.55E-03	3.548E-04	48	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	3.26E-03	3.260E-04	82	0.95	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	3.23E-03	3.231E-04	39	1.31	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	3.17E-03	3.175E-04	27	0.95	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	2.75E-03	2.746E-04	26	1.31	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	2.55E-03	2.554E-04	72	0.95	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	2.40E-03	2.398E-04	67	1.31	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	2.20E-03	2.201E-04	62	1.31	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	2.05E-03	2.049E-04	30	1.31	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	2.02E-03	2.015E-04	58	1.31	-	-	-	-	5
26	-78.50	-140.00	2.00	2.00E-03	2.004E-04	32	1.31	-	-	-	-	4
25	-82.50	-151.50	2.00	1.86E-03	1.860E-04	32	1.31	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	1.47E-03	1.469E-04	50	2.48	-	-	-	-	5

**Вещество: 1401 Пропан-2-он**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	0.02	0.005	95	0.95	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.01	0.004	87	0.95	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	7.59E-03	0.003	43	0.95	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	6.86E-03	0.002	248	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	6.75E-03	0.002	107	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	6.74E-03	0.002	299	0.50	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	6.30E-03	0.002	75	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	6.21E-03	0.002	60	0.50	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	5.40E-03	0.002	82	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	5.19E-03	0.002	1	0.50	-	-	-	-	2
7	-71.17	-31.86	8.80	4.97E-03	0.002	51	3.42	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	4.88E-03	0.002	329	0.50	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	4.86E-03	0.002	34	0.69	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	4.58E-03	0.002	81	0.69	-	-	-	-	4
5	-49.17	-33.93	2.50	4.29E-03	0.002	45	0.95	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	4.16E-03	0.001	76	6.50	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	3.84E-03	0.001	127	0.50	-	-	-	-	2
13	-60.16	-128.46	5.50	3.21E-03	0.001	30	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	3.00E-03	0.001	24	6.50	-	-	-	-	5

27	-49.00	-46.00	2.00	2.54E-03	8.899E-04	42	0.95	-	-	-	-	4
1	-110.25	92.75	2.00	2.32E-03	8.117E-04	99	0.95	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	2.23E-03	7.816E-04	93	0.95	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	2.20E-03	7.686E-04	48	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	2.02E-03	7.063E-04	82	0.95	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	2.00E-03	7.000E-04	39	1.31	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	1.97E-03	6.878E-04	27	0.95	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	1.70E-03	5.950E-04	26	1.31	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	1.58E-03	5.534E-04	72	0.95	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	1.48E-03	5.196E-04	67	1.31	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	1.36E-03	4.769E-04	62	1.31	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	1.27E-03	4.438E-04	30	1.31	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	1.25E-03	4.366E-04	58	1.31	-	-	-	-	5
26	-78.50	-140.00	2.00	1.24E-03	4.342E-04	32	1.31	-	-	-	-	4
25	-82.50	-151.50	2.00	1.15E-03	4.030E-04	32	1.31	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	9.09E-04	3.182E-04	50	2.48	-	-	-	-	5

**Вещество: 2732 Керосин**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
22	-29.07	44.74	11.50	0.03	0.040	103	0.69	-	-	-	-	5
21	-26.10	72.77	8.50	0.01	0.017	123	0.50	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.01	0.015	30	0.95	-	-	-	-	5
7	-71.17	-31.86	8.80	0.01	0.013	63	0.69	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	7.89E-03	0.009	56	0.50	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	7.72E-03	0.009	111	0.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	6.64E-03	0.008	26	0.69	-	-	-	-	5
5	-49.17	-33.93	2.50	5.52E-03	0.007	57	0.50	-	-	-	-	5
19	-69.00	50.00	2.50	5.45E-03	0.007	101	0.50	-	-	-	-	5
13	-60.16	-128.46	5.50	5.09E-03	0.006	34	0.69	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	5.01E-03	0.006	87	0.69	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	3.90E-03	0.005	44	0.69	-	-	-	-	5
23	-42.50	51.00	2.00	3.70E-03	0.004	105	0.50	-	-	-	-	4
12	-60.50	-170.50	2.50	3.57E-03	0.004	28	0.69	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	3.50E-03	0.004	52	0.50	-	-	-	-	4
28	0.00	81.00	2.00	3.39E-03	0.004	141	0.50	-	-	-	-	2
30	88.62	79.63	2.00	3.37E-03	0.004	220	0.50	-	-	-	-	2
32	95.75	-0.50	2.00	3.04E-03	0.004	298	0.50	-	-	-	-	2
18	-186.34	-150.19	5.00	3.01E-03	0.004	52	0.69	-	-	-	-	5
1	-110.25	92.75	2.00	2.93E-03	0.004	113	0.69	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	2.92E-03	0.004	106	0.69	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	2.89E-03	0.003	94	0.69	-	-	-	-	5
31	96.55	43.57	2.00	2.88E-03	0.003	253	0.50	-	-	-	-	2
8	-148.57	-0.20	2.00	2.65E-03	0.003	82	0.69	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	2.58E-03	0.003	77	0.69	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	2.55E-03	0.003	180	0.50	-	-	-	-	2
24	-68.00	-141.50	2.00	2.55E-03	0.003	33	0.69	-	-	-	-	4
26	-78.50	-140.00	2.00	2.51E-03	0.003	36	0.69	-	-	-	-	4
10	-153.59	-43.24	2.00	2.49E-03	0.003	70	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	2.40E-03	0.003	100	0.50	-	-	-	-	2
25	-82.50	-151.50	2.00	2.39E-03	0.003	35	0.69	-	-	-	-	4



11	-155.62	-66.03	2.00	2.39E-03	0.003	65	0.69	-	-	-	-	5
34	7.13	0.42	2.00	2.36E-03	0.003	57	0.50	-	-	-	-	2
17	-177.10	-130.53	2.00	1.93E-03	0.002	54	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	1.08E-03	0.001	334	0.50	-	-	-	-	2

**Вещество: 2752 Уайт-спирит**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	0.02	0.021	95	0.95	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.02	0.015	87	0.95	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.01	0.010	43	0.95	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	9.24E-03	0.009	248	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	9.08E-03	0.009	107	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	9.07E-03	0.009	299	0.50	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	8.48E-03	0.008	75	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	8.36E-03	0.008	60	0.50	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	7.27E-03	0.007	82	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	6.98E-03	0.007	1	0.50	-	-	-	-	2
7	-71.17	-31.86	8.80	6.69E-03	0.007	51	3.42	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	6.57E-03	0.007	329	0.50	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	6.55E-03	0.007	34	0.69	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	6.16E-03	0.006	81	0.69	-	-	-	-	4
5	-49.17	-33.93	2.50	5.78E-03	0.006	45	0.95	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	5.60E-03	0.006	76	6.50	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	5.16E-03	0.005	127	0.50	-	-	-	-	2
13	-60.16	-128.46	5.50	4.32E-03	0.004	30	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	4.04E-03	0.004	24	6.50	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	3.42E-03	0.003	42	0.95	-	-	-	-	4
1	-110.25	92.75	2.00	3.12E-03	0.003	99	0.95	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	3.01E-03	0.003	93	0.95	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	2.96E-03	0.003	48	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	2.72E-03	0.003	82	0.95	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	2.69E-03	0.003	39	1.31	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	2.65E-03	0.003	27	0.95	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	2.29E-03	0.002	26	1.31	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	2.13E-03	0.002	72	0.95	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	2.00E-03	0.002	67	1.31	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	1.83E-03	0.002	62	1.31	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	1.71E-03	0.002	30	1.31	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	1.68E-03	0.002	58	1.31	-	-	-	-	5
26	-78.50	-140.00	2.00	1.67E-03	0.002	32	1.31	-	-	-	-	4
25	-82.50	-151.50	2.00	1.55E-03	0.002	32	1.31	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	1.22E-03	0.001	50	2.48	-	-	-	-	5

## Вещество: 2754 Алканы C12-C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	0.29	0.295	125	0.50	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.23	0.233	35	0.69	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.23	0.227	107	0.50	-	-	-	-	5
7	-71.17	-31.86	8.80	0.12	0.123	49	0.95	-	-	-	-	5
34	7.13	0.42	2.00	0.12	0.117	1	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	0.11	0.107	166	0.50	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	0.10	0.102	96	0.50	-	-	-	-	5
5	-49.17	-33.93	2.50	0.10	0.101	39	0.69	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	0.08	0.080	227	0.50	-	-	-	-	2
33	51.44	-0.04	2.00	0.08	0.077	310	0.50	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	0.08	0.076	105	0.50	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	0.08	0.076	298	0.50	-	-	-	-	2
4	-138.69	16.48	5.00	0.08	0.075	81	0.95	-	-	-	-	5
23	-42.50	51.00	2.00	0.07	0.069	101	0.50	-	-	-	-	4
13	-60.16	-128.46	5.50	0.07	0.066	22	4.72	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	0.06	0.063	15	6.50	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	0.06	0.060	35	0.69	-	-	-	-	4
30	88.62	79.63	2.00	0.06	0.059	247	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	0.06	0.058	269	0.50	-	-	-	-	2
35	-0.55	36.69	2.00	0.06	0.055	22	0.50	-	-	-	-	2
1	-110.25	92.75	2.00	0.04	0.044	113	0.69	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	0.04	0.043	104	0.69	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	0.04	0.042	34	0.95	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.04	0.041	18	0.95	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	0.04	0.041	90	0.69	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	0.04	0.038	46	6.50	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	0.03	0.034	18	1.31	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	0.03	0.032	76	0.69	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	0.03	0.030	70	0.95	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	0.03	0.028	63	0.95	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	0.03	0.026	23	0.95	-	-	-	-	4
26	-78.50	-140.00	2.00	0.03	0.026	26	0.95	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	0.03	0.025	57	0.95	-	-	-	-	5
25	-82.50	-151.50	2.00	0.02	0.023	25	0.95	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	0.02	0.017	48	1.31	-	-	-	-	5

## Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	0.59	0.293	95	2.48	0.44	0.221	0.44	0.221	5
30	88.62	79.63	2.00	0.58	0.290	246	0.50	0.44	0.221	0.44	0.221	2
31	96.55	43.57	2.00	0.56	0.279	301	0.50	0.44	0.221	0.44	0.221	2
28	0.00	81.00	2.00	0.55	0.277	107	0.69	0.44	0.221	0.44	0.221	2
20	-46.66	61.49	5.50	0.55	0.276	87	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
29	44.31	80.34	2.00	0.54	0.270	129	0.50	0.44	0.221	0.44	0.221	2
35	-0.55	36.69	2.00	0.54	0.269	59	0.69	0.44	0.221	0.44	0.221	2

22	-29.07	44.74	11.50	0.52	0.261	75	0.95	0.44	0.221	0.44	0.221	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.51	0.257	43	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
33	51.44	-0.04	2.00	0.51	0.257	1	0.69	0.44	0.221	0.44	0.221	2
32	95.75	-0.50	2.00	0.51	0.253	329	0.69	0.44	0.221	0.44	0.221	2
34	7.13	0.42	2.00	0.51	0.253	33	0.69	0.44	0.221	0.44	0.221	2
19	-69.00	50.00	2.50	0.50	0.250	82	1.31	0.44	0.221	0.44	0.221	5
7	-71.17	-31.86	8.80	0.50	0.250	51	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
23	-42.50	51.00	2.00	0.50	0.248	81	0.95	0.44	0.221	0.44	0.221	4
4	-138.69	16.48	5.00	0.49	0.244	76	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
5	-49.17	-33.93	2.50	0.48	0.242	45	1.31	0.44	0.221	0.44	0.221	5
13	-60.16	-128.46	5.50	0.47	0.237	30	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
14	-41.05	-145.32	8.50	0.47	0.235	24	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
27	-49.00	-46.00	2.00	0.47	0.234	42	1.31	0.44	0.221	0.44	0.221	4
1	-110.25	92.75	2.00	0.47	0.233	99	3.42	0.44	0.221	0.44	0.221	5
2	-116.64	74.32	2.00	0.46	0.232	93	3.42	0.44	0.221	0.44	0.221	5
16	-98.79	-117.55	2.50	0.46	0.232	39	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
3	-126.91	40.47	2.00	0.46	0.231	82	3.42	0.44	0.221	0.44	0.221	5
12	-60.50	-170.50	2.50	0.46	0.231	26	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.46	0.231	27	3.42	0.44	0.221	0.44	0.221	5
8	-148.57	-0.20	2.00	0.46	0.230	72	4.72	0.44	0.221	0.44	0.221	5
9	-151.19	-19.02	2.00	0.46	0.229	67	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
10	-153.59	-43.24	2.00	0.46	0.229	62	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
18	-186.34	-150.19	5.00	0.46	0.229	48	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
11	-155.62	-66.03	2.00	0.46	0.228	58	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5
24	-68.00	-141.50	2.00	0.46	0.228	30	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	4
26	-78.50	-140.00	2.00	0.46	0.228	32	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	4
25	-82.50	-151.50	2.00	0.45	0.227	32	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	4
17	-177.10	-130.53	2.00	0.45	0.227	50	6.50	0.44	0.221	0.44	0.221	5

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	0.28	0.085	95	2.48	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	0.27	0.081	246	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	0.23	0.068	301	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	0.22	0.065	107	0.69	-	-	-	-	2
20	-46.66	61.49	5.50	0.22	0.065	87	6.50	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	0.19	0.057	129	0.50	-	-	-	-	2
35	-0.55	36.69	2.00	0.19	0.056	59	0.69	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	0.16	0.047	75	0.95	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.14	0.042	43	6.50	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	0.14	0.042	1	0.69	-	-	-	-	2
32	95.75	-0.50	2.00	0.12	0.037	329	0.69	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	0.12	0.037	33	0.69	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	0.11	0.034	82	1.31	-	-	-	-	5
7	-71.17	-31.86	8.80	0.11	0.033	51	6.50	-	-	-	-	5
23	-42.50	51.00	2.00	0.11	0.032	81	0.95	-	-	-	-	4
4	-138.69	16.48	5.00	0.09	0.027	76	6.50	-	-	-	-	5
5	-49.17	-33.93	2.50	0.08	0.025	45	1.31	-	-	-	-	5
13	-60.16	-128.46	5.50	0.06	0.019	30	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	0.05	0.016	24	6.50	-	-	-	-	5

27	-49.00	-46.00	2.00	0.05	0.015	42	1.31	-	-	-	-	4
1	-110.25	92.75	2.00	0.05	0.014	99	3.42	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	0.04	0.013	93	3.42	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	0.04	0.013	39	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	0.04	0.012	82	3.42	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	0.04	0.011	26	6.50	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.04	0.011	27	3.42	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	0.03	0.010	72	4.72	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	0.03	0.010	67	6.50	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	0.03	0.009	62	6.50	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	0.03	0.009	48	6.50	-	-	-	-	5
11	-155.62	-66.03	2.00	0.03	0.009	58	6.50	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	0.03	0.008	30	6.50	-	-	-	-	4
26	-78.50	-140.00	2.00	0.03	0.008	32	6.50	-	-	-	-	4
25	-82.50	-151.50	2.00	0.03	0.008	32	6.50	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	0.02	0.007	50	6.50	-	-	-	-	5

**Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
22	-29.07	44.74	11.50	0.04	-	103	0.69	-	-	-	-	5
21	-26.10	72.77	8.50	0.02	-	123	0.50	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.01	-	30	0.95	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	0.01	-	304	0.50	-	-	-	-	2
7	-71.17	-31.86	8.80	0.01	-	63	0.69	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	8.99E-03	-	111	0.50	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	8.96E-03	-	58	0.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	7.34E-03	-	27	0.69	-	-	-	-	5
19	-69.00	50.00	2.50	6.47E-03	-	102	0.50	-	-	-	-	5
5	-49.17	-33.93	2.50	6.44E-03	-	58	0.50	-	-	-	-	5
13	-60.16	-128.46	5.50	5.77E-03	-	35	0.69	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	5.74E-03	-	87	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	4.77E-03	-	88	0.69	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	4.69E-03	-	185	0.69	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	4.54E-03	-	106	0.50	-	-	-	-	4
16	-98.79	-117.55	2.50	4.51E-03	-	45	0.69	-	-	-	-	5
28	0.00	81.00	2.00	4.34E-03	-	139	0.50	-	-	-	-	2
12	-60.50	-170.50	2.50	4.14E-03	-	29	0.69	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	4.09E-03	-	53	0.50	-	-	-	-	4
30	88.62	79.63	2.00	3.68E-03	-	218	0.50	-	-	-	-	2
35	-0.55	36.69	2.00	3.62E-03	-	104	0.50	-	-	-	-	2
1	-110.25	92.75	2.00	3.46E-03	-	113	0.69	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	3.45E-03	-	106	0.69	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	3.44E-03	-	53	0.69	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	3.39E-03	-	95	0.69	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	3.27E-03	-	166	0.50	-	-	-	-	2
8	-148.57	-0.20	2.00	3.09E-03	-	83	0.69	-	-	-	-	5
34	7.13	0.42	2.00	3.06E-03	-	70	0.50	-	-	-	-	2
9	-151.19	-19.02	2.00	3.01E-03	-	77	0.69	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	2.96E-03	-	35	0.69	-	-	-	-	4
26	-78.50	-140.00	2.00	2.91E-03	-	37	0.69	-	-	-	-	4

10	-153.59	-43.24	2.00	2.90E-03	-	71	0.69	-	-	-	-	5
25	-82.50	-151.50	2.00	2.78E-03	-	36	0.69	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	2.78E-03	-	66	0.69	-	-	-	-	5
17	-177.10	-130.53	2.00	2.24E-03	-	55	0.69	-	-	-	-	5

**Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	0.28	-	95	2.48	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	0.27	-	246	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	0.23	-	301	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	0.22	-	107	0.69	-	-	-	-	2
20	-46.66	61.49	5.50	0.22	-	87	6.50	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	0.19	-	129	0.50	-	-	-	-	2
35	-0.55	36.69	2.00	0.19	-	59	0.69	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	0.17	-	78	0.69	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.14	-	43	6.50	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	0.14	-	1	0.69	-	-	-	-	2
32	95.75	-0.50	2.00	0.13	-	329	0.69	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	0.12	-	33	0.69	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	0.11	-	83	1.31	-	-	-	-	5
7	-71.17	-31.86	8.80	0.11	-	51	6.50	-	-	-	-	5
23	-42.50	51.00	2.00	0.11	-	81	0.95	-	-	-	-	4
4	-138.69	16.48	5.00	0.09	-	76	6.50	-	-	-	-	5
5	-49.17	-33.93	2.50	0.09	-	45	1.31	-	-	-	-	5
13	-60.16	-128.46	5.50	0.06	-	30	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	0.06	-	24	6.50	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	0.05	-	42	1.31	-	-	-	-	4
15	-41.52	-117.40	11.50	0.05	-	28	2.48	-	-	-	-	5
1	-110.25	92.75	2.00	0.05	-	100	2.48	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	0.04	-	93	3.42	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	0.04	-	40	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	0.04	-	82	3.42	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	0.04	-	26	6.50	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	0.03	-	72	4.72	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	0.03	-	67	6.50	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	0.03	-	62	6.50	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	0.03	-	48	6.50	-	-	-	-	5
11	-155.62	-66.03	2.00	0.03	-	58	6.50	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	0.03	-	30	6.50	-	-	-	-	4
26	-78.50	-140.00	2.00	0.03	-	33	6.50	-	-	-	-	4
25	-82.50	-151.50	2.00	0.03	-	32	6.50	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	0.02	-	50	6.50	-	-	-	-	5

**Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
21	-26.10	72.77	8.50	8.82E-03	-	95	0.95	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	6.42E-03	-	87	0.95	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	4.36E-03	-	43	0.95	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	3.94E-03	-	248	0.50	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	3.88E-03	-	107	0.50	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	3.87E-03	-	299	0.50	-	-	-	-	2
22	-29.07	44.74	11.50	3.62E-03	-	75	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	3.57E-03	-	60	0.50	-	-	-	-	2
19	-69.00	50.00	2.50	3.10E-03	-	82	0.69	-	-	-	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	2.98E-03	-	1	0.50	-	-	-	-	2
7	-71.17	-31.86	8.80	2.85E-03	-	51	3.42	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	2.81E-03	-	329	0.50	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	2.79E-03	-	34	0.69	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	2.63E-03	-	81	0.69	-	-	-	-	4
5	-49.17	-33.93	2.50	2.47E-03	-	45	0.95	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	2.39E-03	-	76	6.50	-	-	-	-	5
29	44.31	80.34	2.00	2.20E-03	-	127	0.50	-	-	-	-	2
13	-60.16	-128.46	5.50	1.85E-03	-	30	6.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	1.72E-03	-	24	6.50	-	-	-	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	1.46E-03	-	42	0.95	-	-	-	-	4
1	-110.25	92.75	2.00	1.33E-03	-	99	0.95	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	1.28E-03	-	93	0.95	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	1.26E-03	-	48	6.50	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	1.16E-03	-	82	0.95	-	-	-	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	1.15E-03	-	39	1.31	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	1.13E-03	-	27	0.95	-	-	-	-	5
12	-60.50	-170.50	2.50	9.77E-04	-	26	1.31	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	9.08E-04	-	72	0.95	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	8.53E-04	-	67	1.31	-	-	-	-	5
10	-153.59	-43.24	2.00	7.83E-04	-	62	1.31	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	7.29E-04	-	30	1.31	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	7.17E-04	-	58	1.31	-	-	-	-	5
26	-78.50	-140.00	2.00	7.13E-04	-	32	1.31	-	-	-	-	4
25	-82.50	-151.50	2.00	6.61E-04	-	32	1.31	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	5.22E-04	-	50	2.48	-	-	-	-	5

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
22	-29.07	44.74	11.50	0.60	-	103	0.69	0.13	-	0.13	-	5
21	-26.10	72.77	8.50	0.32	-	123	0.50	0.13	-	0.13	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	0.30	-	30	0.95	0.13	-	0.13	-	5
7	-71.17	-31.86	8.80	0.28	-	63	0.69	0.13	-	0.13	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	0.24	-	56	0.50	0.13	-	0.13	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	0.24	-	111	0.50	0.13	-	0.13	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	0.22	-	26	0.69	0.13	-	0.13	-	5
5	-49.17	-33.93	2.50	0.20	-	57	0.50	0.13	-	0.13	-	5
19	-69.00	50.00	2.50	0.20	-	101	0.50	0.13	-	0.13	-	5

13	-60.16	-128.46	5.50	0.20	-	34	0.69	0.13	-	0.13	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	0.20	-	87	0.69	0.13	-	0.13	-	5
16	-98.79	-117.55	2.50	0.18	-	44	0.69	0.13	-	0.13	-	5
23	-42.50	51.00	2.00	0.18	-	105	0.50	0.13	-	0.13	-	4
12	-60.50	-170.50	2.50	0.18	-	28	0.69	0.13	-	0.13	-	5
27	-49.00	-46.00	2.00	0.18	-	52	0.50	0.13	-	0.13	-	4
28	0.00	81.00	2.00	0.17	-	141	0.50	0.13	-	0.13	-	2
30	88.62	79.63	2.00	0.17	-	220	0.50	0.13	-	0.13	-	2
32	95.75	-0.50	2.00	0.17	-	298	0.50	0.13	-	0.13	-	2
18	-186.34	-150.19	5.00	0.17	-	52	0.69	0.13	-	0.13	-	5
1	-110.25	92.75	2.00	0.17	-	113	0.69	0.13	-	0.13	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	0.17	-	106	0.69	0.13	-	0.13	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	0.17	-	94	0.69	0.13	-	0.13	-	5
31	96.55	43.57	2.00	0.17	-	254	0.50	0.13	-	0.13	-	2
8	-148.57	-0.20	2.00	0.16	-	82	0.69	0.13	-	0.13	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	0.16	-	77	0.69	0.13	-	0.13	-	5
29	44.31	80.34	2.00	0.16	-	180	0.50	0.13	-	0.13	-	2
24	-68.00	-141.50	2.00	0.16	-	33	0.69	0.13	-	0.13	-	4
26	-78.50	-140.00	2.00	0.16	-	36	0.69	0.13	-	0.13	-	4
10	-153.59	-43.24	2.00	0.16	-	70	0.69	0.13	-	0.13	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	0.16	-	100	0.50	0.13	-	0.13	-	2
25	-82.50	-151.50	2.00	0.16	-	35	0.69	0.13	-	0.13	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	0.16	-	65	0.69	0.13	-	0.13	-	5
34	7.13	0.42	2.00	0.16	-	56	0.50	0.13	-	0.13	-	2
17	-177.10	-130.53	2.00	0.15	-	54	0.69	0.13	-	0.13	-	5
33	51.44	-0.04	2.00	0.14	-	335	0.50	0.13	-	0.13	-	2

**Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
22	-29.07	44.74	11.50	0.02	-	102	0.69	-	-	-	-	5
21	-26.10	72.77	8.50	9.89E-03	-	116	0.50	-	-	-	-	5
15	-41.52	-117.40	11.50	7.90E-03	-	30	0.95	-	-	-	-	5
7	-71.17	-31.86	8.80	7.62E-03	-	61	0.69	-	-	-	-	5
6	-31.53	-22.72	5.50	6.20E-03	-	53	0.50	-	-	-	-	5
20	-46.66	61.49	5.50	6.19E-03	-	103	0.50	-	-	-	-	5
14	-41.05	-145.32	8.50	4.63E-03	-	26	0.69	-	-	-	-	5
5	-49.17	-33.93	2.50	4.23E-03	-	54	0.50	-	-	-	-	5
19	-69.00	50.00	2.50	4.20E-03	-	96	0.50	-	-	-	-	5
13	-60.16	-128.46	5.50	3.76E-03	-	33	0.69	-	-	-	-	5
4	-138.69	16.48	5.00	3.76E-03	-	84	0.69	-	-	-	-	5
30	88.62	79.63	2.00	3.14E-03	-	233	0.50	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	2.86E-03	-	98	0.50	-	-	-	-	4
16	-98.79	-117.55	2.50	2.83E-03	-	44	0.69	-	-	-	-	5
28	0.00	81.00	2.00	2.74E-03	-	123	0.50	-	-	-	-	2
27	-49.00	-46.00	2.00	2.66E-03	-	50	0.50	-	-	-	-	4
12	-60.50	-170.50	2.50	2.57E-03	-	27	0.69	-	-	-	-	5
32	95.75	-0.50	2.00	2.44E-03	-	312	0.50	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	2.42E-03	-	42	0.50	-	-	-	-	2
1	-110.25	92.75	2.00	2.22E-03	-	110	0.69	-	-	-	-	5
18	-186.34	-150.19	5.00	2.21E-03	-	52	0.69	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	2.21E-03	-	103	0.69	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	2.15E-03	-	92	0.69	-	-	-	-	5
35	-0.55	36.69	2.00	2.09E-03	-	69	0.50	-	-	-	-	2

29	44.31	80.34	2.00	2.07E-03	-	179	0.50	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	2.05E-03	-	291	0.50	-	-	-	2
33	51.44	-0.04	2.00	1.97E-03	-	0	0.50	-	-	-	2
8	-148.57	-0.20	2.00	1.94E-03	-	80	0.69	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	1.88E-03	-	75	0.69	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	1.85E-03	-	33	0.69	-	-	-	4
26	-78.50	-140.00	2.00	1.81E-03	-	35	0.69	-	-	-	4
10	-153.59	-43.24	2.00	1.81E-03	-	69	0.69	-	-	-	5
11	-155.62	-66.03	2.00	1.72E-03	-	64	0.69	-	-	-	5
25	-82.50	-151.50	2.00	1.72E-03	-	35	0.69	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	1.37E-03	-	54	0.69	-	-	-	5



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

Регистрационный номер: 01-01-0971

**Предприятие: 1422, Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89**

Город: 332, Киров

Район: 2, Первомайский

**ВИД: 2, строительство**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999.99**

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

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24.4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6.5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

**Роза ветров, %**

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
16.20	11.30	7.90	4.80	18.60	16.30	15.50	9.40

### Параметры источников выбросов

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты																																																									
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)																																																						
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>																																																																								
+	6201	строительная площадка	1	3	2	0.00			1.29	0.00	20.00	-	-	1	28.50	66.00	78.00	66.00																																																						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td colspan="4" style="text-align: center;">Лето</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">Зима</td> </tr> <tr> <td>Код в-ва</td> <td colspan="5">Наименование вещества</td> <td>Выброс, (г/с)</td> <td>Выброс, (т/г)</td> <td>F</td> <td colspan="3"></td> <td>См/ПДК</td> <td>Xm</td> <td>Um</td> <td>См/ПДК</td> <td>Xm</td> <td>Um</td> </tr> </table>																																															Лето				Зима				Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F				См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
										Лето				Зима																																																										
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F				См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um																																																							
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)					0.0001598	0.000004	1				0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)					0.0000138	1.000000E-08	1				0.04	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0301	Азота диоксид					0.0000448	0.000001	1				0.01	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0304	Азот (II) оксид					0.0000073	1.000000E-09	1				0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0337	Углерод оксид					0.0004969	0.000014	1				0.00	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0342	Фториды газообразные					0.0000280	0.000001	1				0.04	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0344	Фториды плохо растворимые					0.0000493	0.000001	1				0.01	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)					0.0073302	0.057000	1				1.05	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0621	Метилбензол (Толуол)					0.0023920	0.018600	1				0.11	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
1210	Бутилацетат					0.0004630	0.003600	1				0.13	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
1401	Пропан-2-он					0.0010031	0.007800	1				0.08	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
2752	Уайт-спирит					0.0038580	0.030000	1				0.11	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
2902	Взвешенные вещества					0.0143519	0.027900	3				2.46	5.70	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0.0168209	0.053761	3				4.81	5.70	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
+	6202	работа строительной техники	1	3	5	0.00			1.29	0.00	45.00	-	-	1	73.50	27.50	16.00	27.50																																																						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td colspan="4" style="text-align: center;">Лето</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">Зима</td> </tr> <tr> <td>Код в-ва</td> <td colspan="5">Наименование вещества</td> <td>Выброс, (г/с)</td> <td>Выброс, (т/г)</td> <td>F</td> <td colspan="3"></td> <td>См/ПДК</td> <td>Xm</td> <td>Um</td> <td>См/ПДК</td> <td>Xm</td> <td>Um</td> </tr> </table>																																															Лето				Зима				Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F				См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
										Лето				Зима																																																										
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F				См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um																																																							
0301	Азота диоксид					0.0525751	0.556066	1				0.89	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0304	Азот (II) оксид					0.0085435	0.090361	1				0.07	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0328	Углерод (Сажа)					0.0108744	0.098718	1				0.24	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0330	Сера диоксид					0.0065317	0.063354	1				0.04	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
0337	Углерод оксид					0.0866196	0.522600	1				0.06	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
2732	Керосин					0.0144989	0.144992	1				0.04	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00																																																							
+	6203	мойка колес	1	3	5	0.00			1.29	0.00	5.00	-	-	1	6.50	4.30	10.50	4.30																																																						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td colspan="4" style="text-align: center;">Лето</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">Зима</td> </tr> <tr> <td>Код в-ва</td> <td colspan="5">Наименование вещества</td> <td>Выброс, (г/с)</td> <td>Выброс, (т/г)</td> <td>F</td> <td colspan="3"></td> <td>См/ПДК</td> <td>Xm</td> <td>Um</td> <td>См/ПДК</td> <td>Xm</td> <td>Um</td> </tr> </table>																																															Лето				Зима				Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F				См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
										Лето				Зима																																																										
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F				См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um																																																							

0301	Азота диоксид	0.0003111	0.000218	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0000506	0.000035	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	0.0000172	0.000012	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0000448	0.000034	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0009194	0.000677	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин	0.0001278	0.000101	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6204	укладка асфальтового	1	3	2	0.00			1.29	0.00	65.00	-	-	1	5.00	41.50	10.00	41.50
---	------	----------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	-------	---	---	---	------	-------	-------	-------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы C12-C19	0.0420000	0.018000	1	1.20	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6205	заправка тяжелой техники	1	3	2	0.00			1.29	0.00	2.00	-	-	1	92.50	1.50	93.50	1.50
---	------	--------------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	-------	------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид	0.0000030	6.920000E-09	1	0.01	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00
2754	Алканы C12-C19	0.0009170	0.000002	1	0.03	11.40	0.50	0.00	0.00	0.00

**Выбросы источников по веществам**

141

**Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6201	3	1	0.0001598	0.000004	0.0000000
<b>Итого:</b>					<b>0.0001598</b>	<b>4E-006</b>	<b>0</b>

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.			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0.040	0.040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0.010	0.010	ПДК с/с	0.001	0.001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0.200	0.200	-	-	-	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0.400	0.400	-	-	-	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0.150	0.150	-	-	-	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.500	0.500	-	-	-	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0.008	0.008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5.000	5.000	-	-	-	1	Да	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0.020	0.020	ПДК с/с	0.005	0.005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0.200	0.200	ПДК с/с	0.030	0.030	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0.200	0.200	-	-	-	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0.600	0.600	-	-	-	1	Нет	Нет
1210	Бутилацетат	ПДК м/р	0.100	0.100	-	-	-	1	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он	ПДК м/р	0.350	0.350	-	-	-	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1.200	1.200	-	-	-	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1.000	1.000	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1.000	1.000	-	-	-	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0.500	0.500	ПДК с/с	0.150	0.150	1	Да	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0.300	0.300	-	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1.6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1.8": Серы диоксид и фтористый водород	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	Расчетные данные по г. Кирову	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.000
0330	Сера диоксид	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
0337	Углерод оксид	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	0.000
2902	Взвешенные вещества	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.000

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

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	-238.00	-43.75	151.00	-43.75	328.50	0.00	20.00	20.00	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	-110.25	92.75	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №8
2	-116.64	74.32	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 7
3	-126.91	40.47	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2кж №5
4	-138.69	16.48	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2ж № 4
5	-49.17	-33.93	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91
6	-31.53	-22.72	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91
7	-71.17	-31.86	8.80	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 91
8	-148.57	-0.20	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 3
9	-151.19	-19.02	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2а
10	-153.59	-43.24	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2
11	-155.62	-66.03	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 1б
12	-60.50	-170.50	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
13	-60.16	-128.46	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
14	-41.05	-145.32	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
15	-41.52	-117.40	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
16	-98.79	-117.55	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №1 квартал 92
17	-177.10	-130.53	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом сущ.
18	-186.34	-150.19	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из 2 кж сущ.
19	-69.00	50.00	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 90
20	-46.66	61.49	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
21	-26.10	72.77	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
22	-29.07	44.74	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 90
23	-42.50	51.00	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 90
24	-68.00	-141.50	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 92

25	-82.50	-151.50	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 92
26	-78.50	-140.00	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 92
27	-49.00	-46.00	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 91
28	0.00	81.00	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
29	44.31	80.34	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
30	88.62	79.63	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
31	96.55	43.57	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
32	95.75	-0.50	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
33	51.44	-0.04	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
34	7.13	0.42	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
35	-0.55	36.69	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89



## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

**Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
29	44.31	80.34	2.00	0.01	4.310E-04	-	-	-	-	-	-	2
30	88.62	79.63	2.00	7.67E-03	3.068E-04	-	-	-	-	-	-	2
31	96.55	43.57	2.00	4.46E-03	1.782E-04	-	-	-	-	-	-	2
28	0.00	81.00	2.00	3.80E-03	1.518E-04	-	-	-	-	-	-	2
33	51.44	-0.04	2.00	3.55E-03	1.418E-04	-	-	-	-	-	-	2
35	-0.55	36.69	2.00	3.23E-03	1.293E-04	-	-	-	-	-	-	2
34	7.13	0.42	2.00	2.22E-03	8.881E-05	-	-	-	-	-	-	2
32	95.75	-0.50	2.00	2.17E-03	8.665E-05	-	-	-	-	-	-	2
23	-42.50	51.00	2.00	1.58E-03	6.307E-05	-	-	-	-	-	-	4
27	-49.00	-46.00	2.00	8.01E-04	3.203E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	-110.25	92.75	2.00	7.19E-04	2.874E-05	-	-	-	-	-	-	5
2	-116.64	74.32	2.00	6.95E-04	2.780E-05	-	-	-	-	-	-	5
3	-126.91	40.47	2.00	6.39E-04	2.556E-05	-	-	-	-	-	-	5
8	-148.57	-0.20	2.00	5.26E-04	2.104E-05	-	-	-	-	-	-	5
9	-151.19	-19.02	2.00	4.98E-04	1.990E-05	-	-	-	-	-	-	5
24	-68.00	-141.50	2.00	4.72E-04	1.889E-05	-	-	-	-	-	-	4
10	-153.59	-43.24	2.00	4.61E-04	1.845E-05	-	-	-	-	-	-	5
26	-78.50	-140.00	2.00	4.47E-04	1.787E-05	-	-	-	-	-	-	4
11	-155.62	-66.03	2.00	4.27E-04	1.706E-05	-	-	-	-	-	-	5
25	-82.50	-151.50	2.00	4.19E-04	1.675E-05	-	-	-	-	-	-	4
17	-177.10	-130.53	2.00	3.13E-04	1.252E-05	-	-	-	-	-	-	5



# Отчет

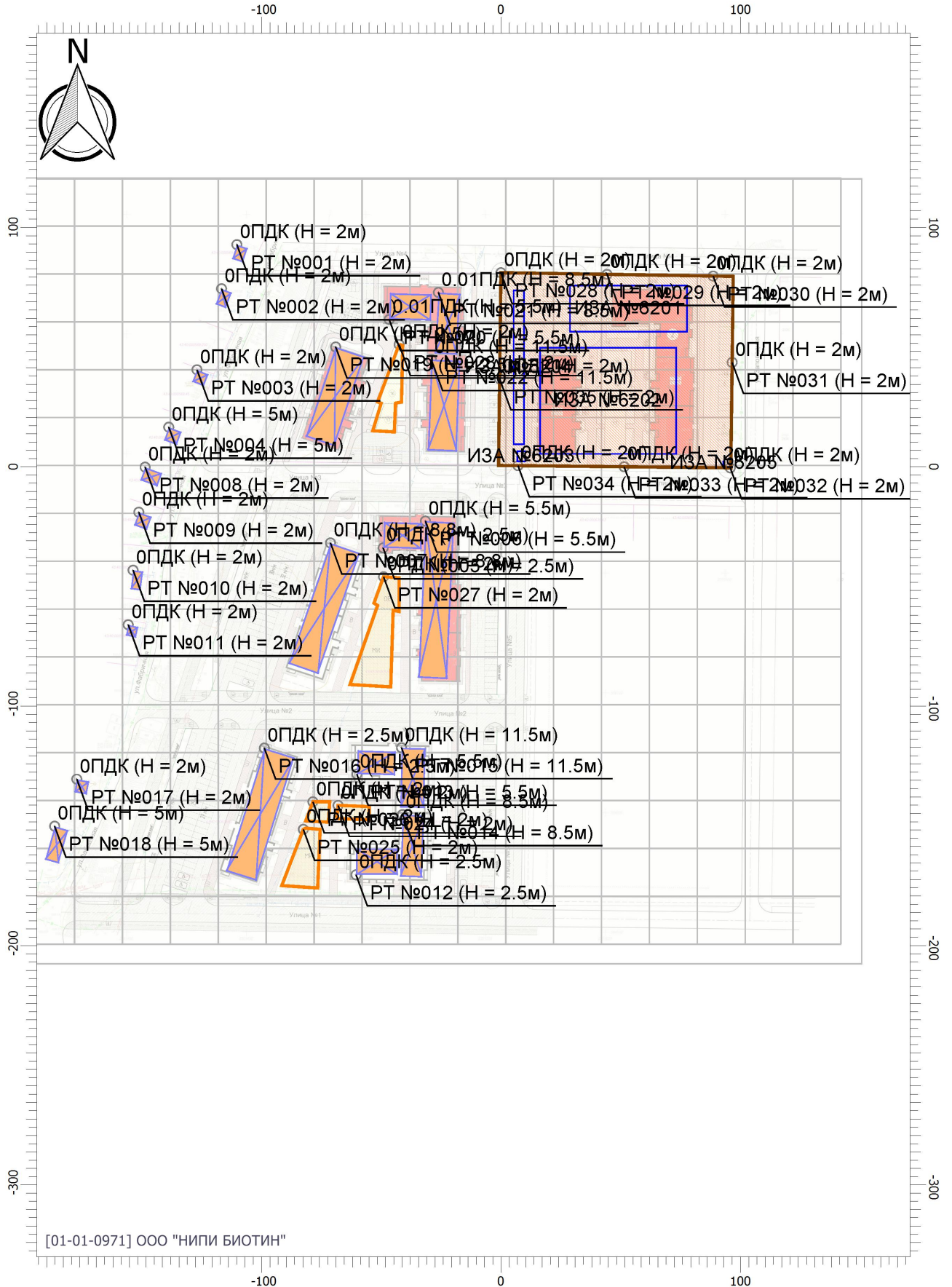
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01-01-0971] ООО "НИПИ БИОТИН"

Масштаб 1:2300 (в 1см 23м, ед. изм.: м)



# Отчет

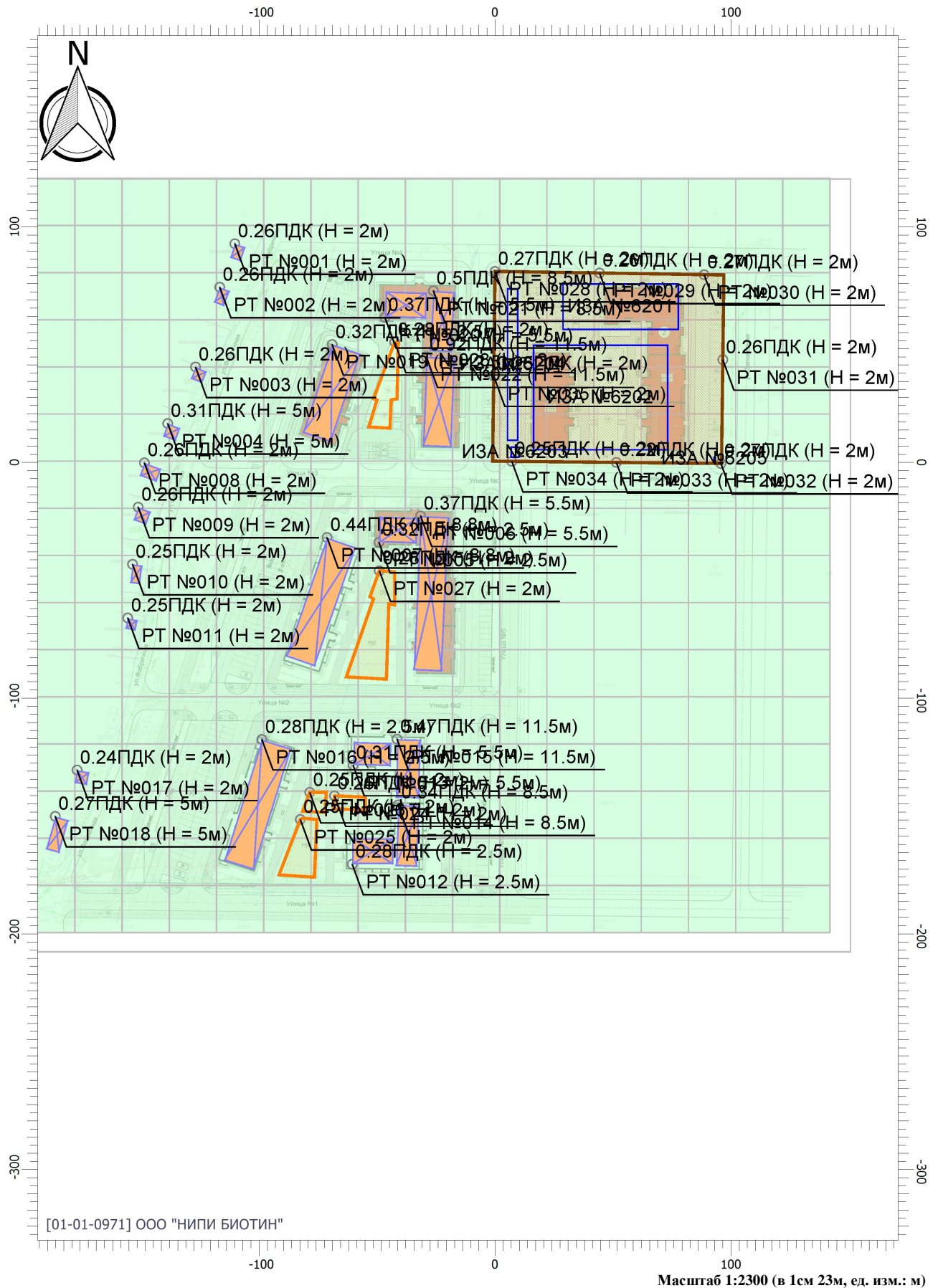
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

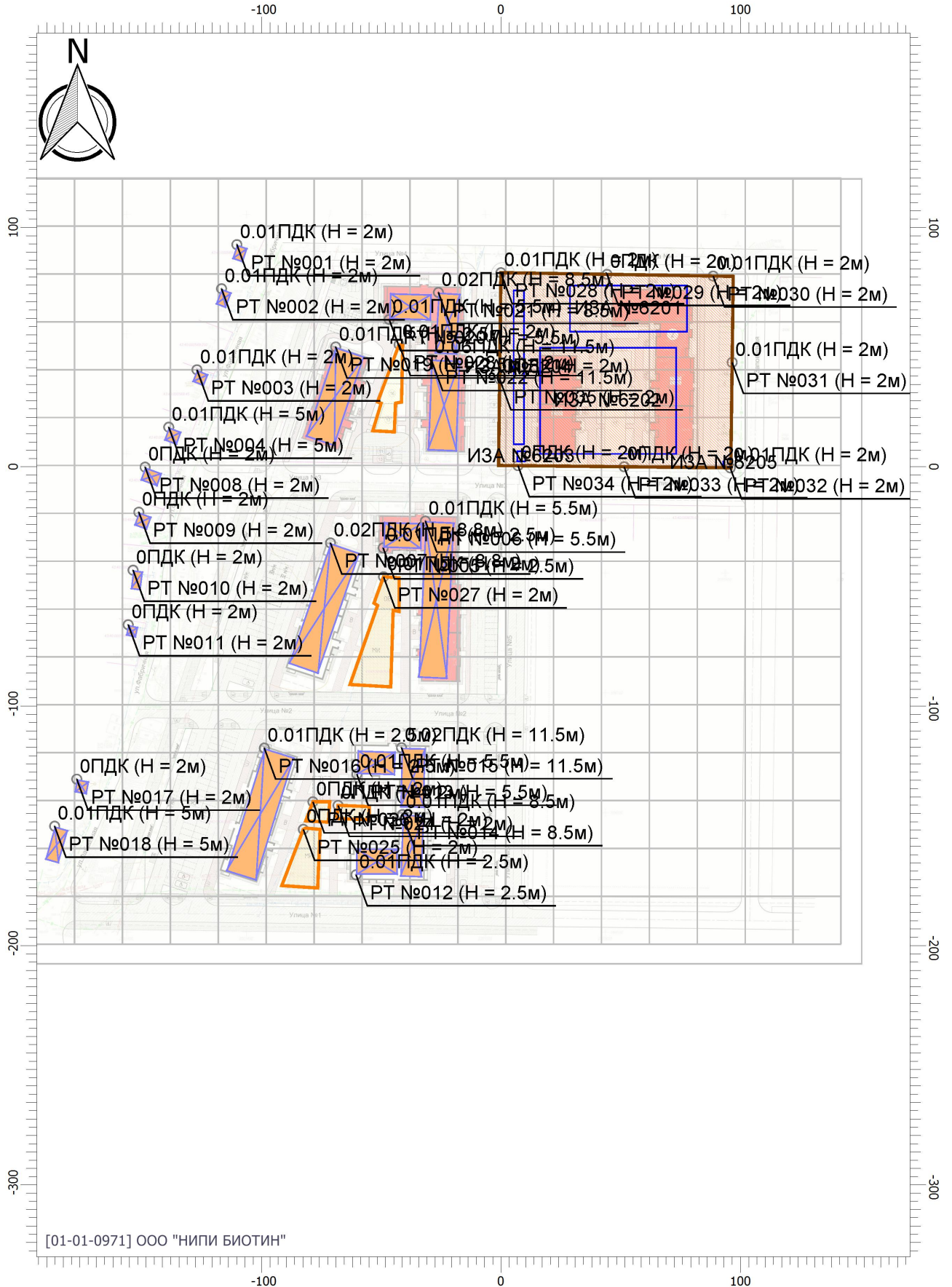
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

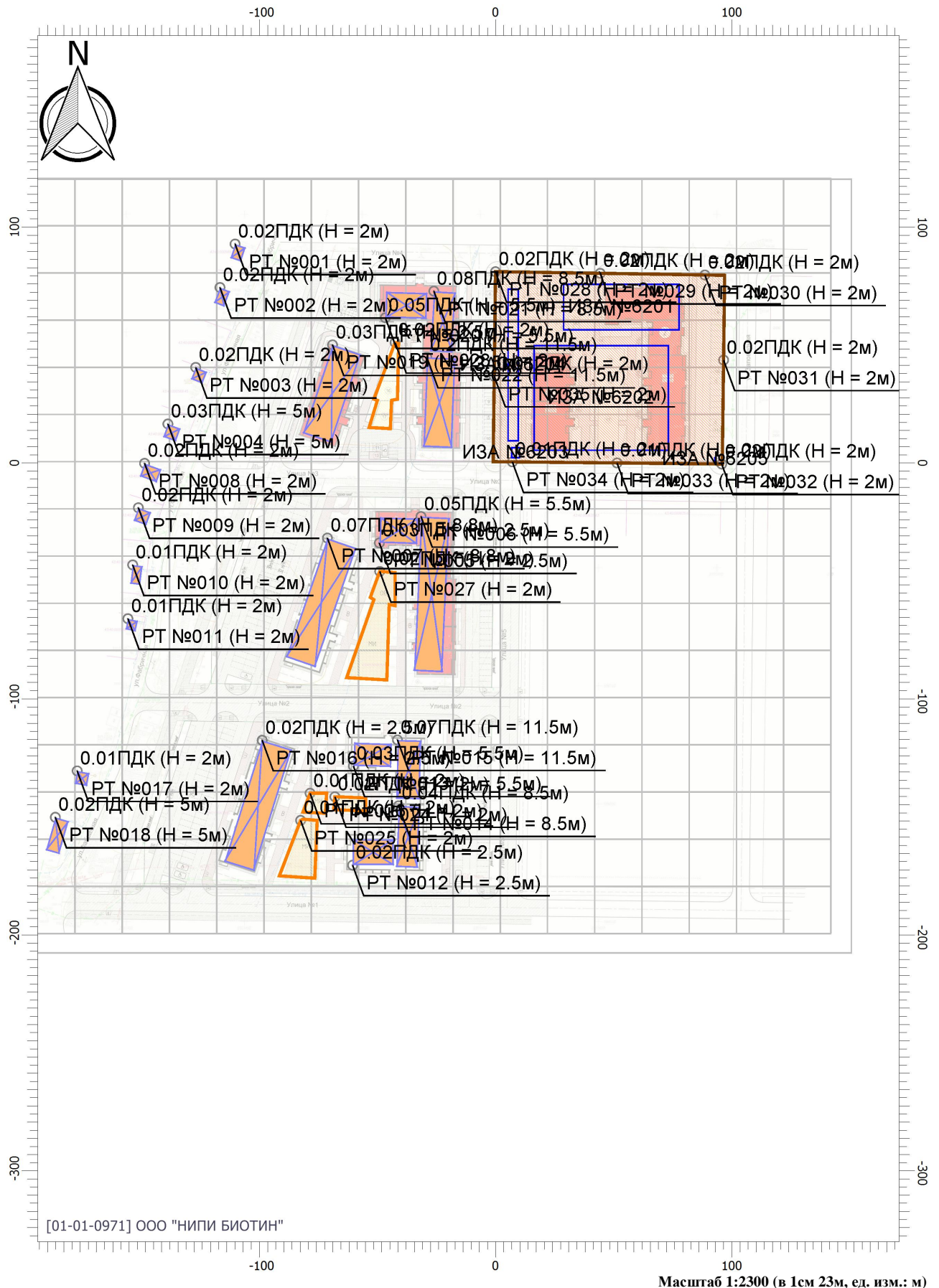
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

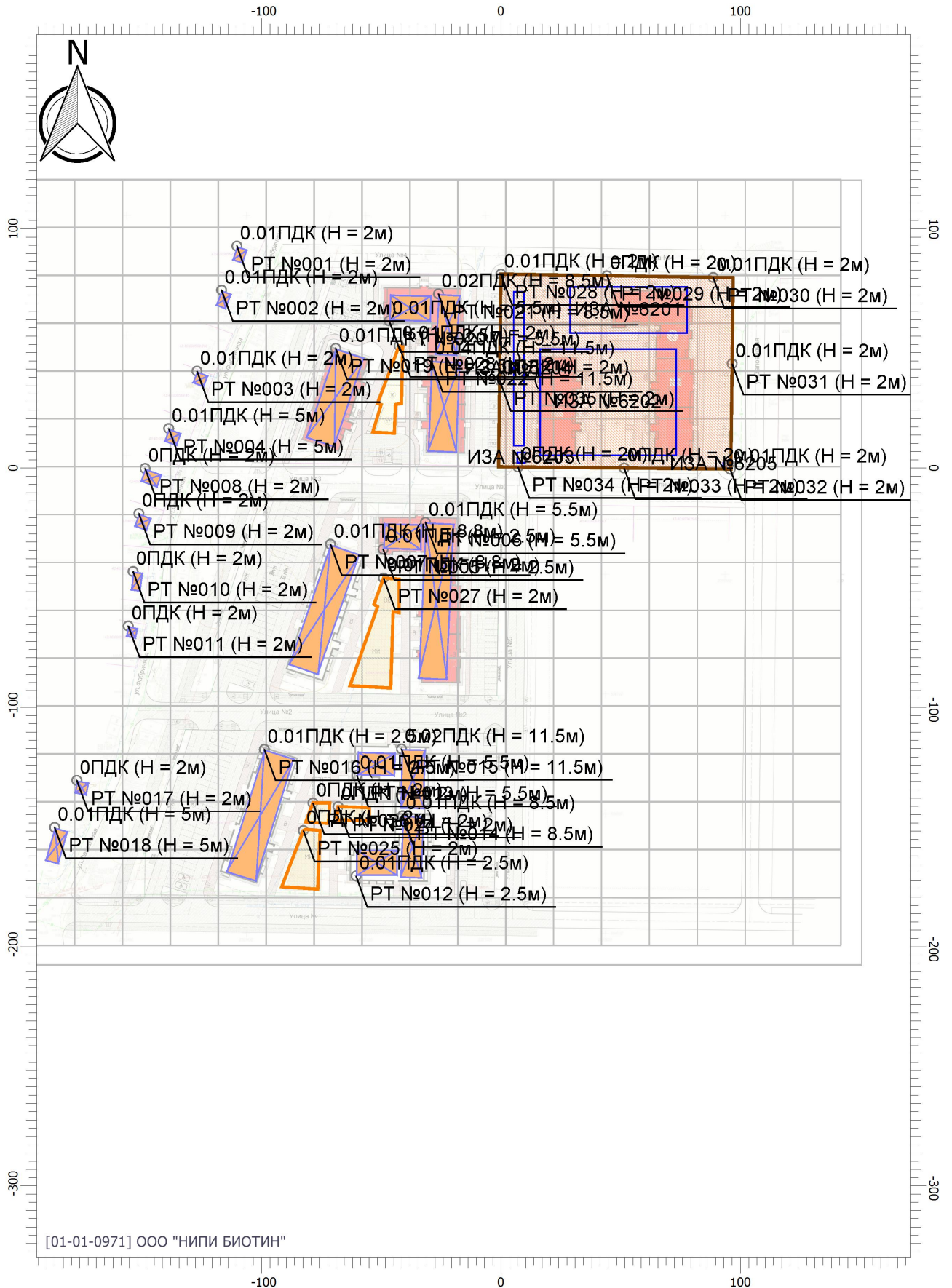
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

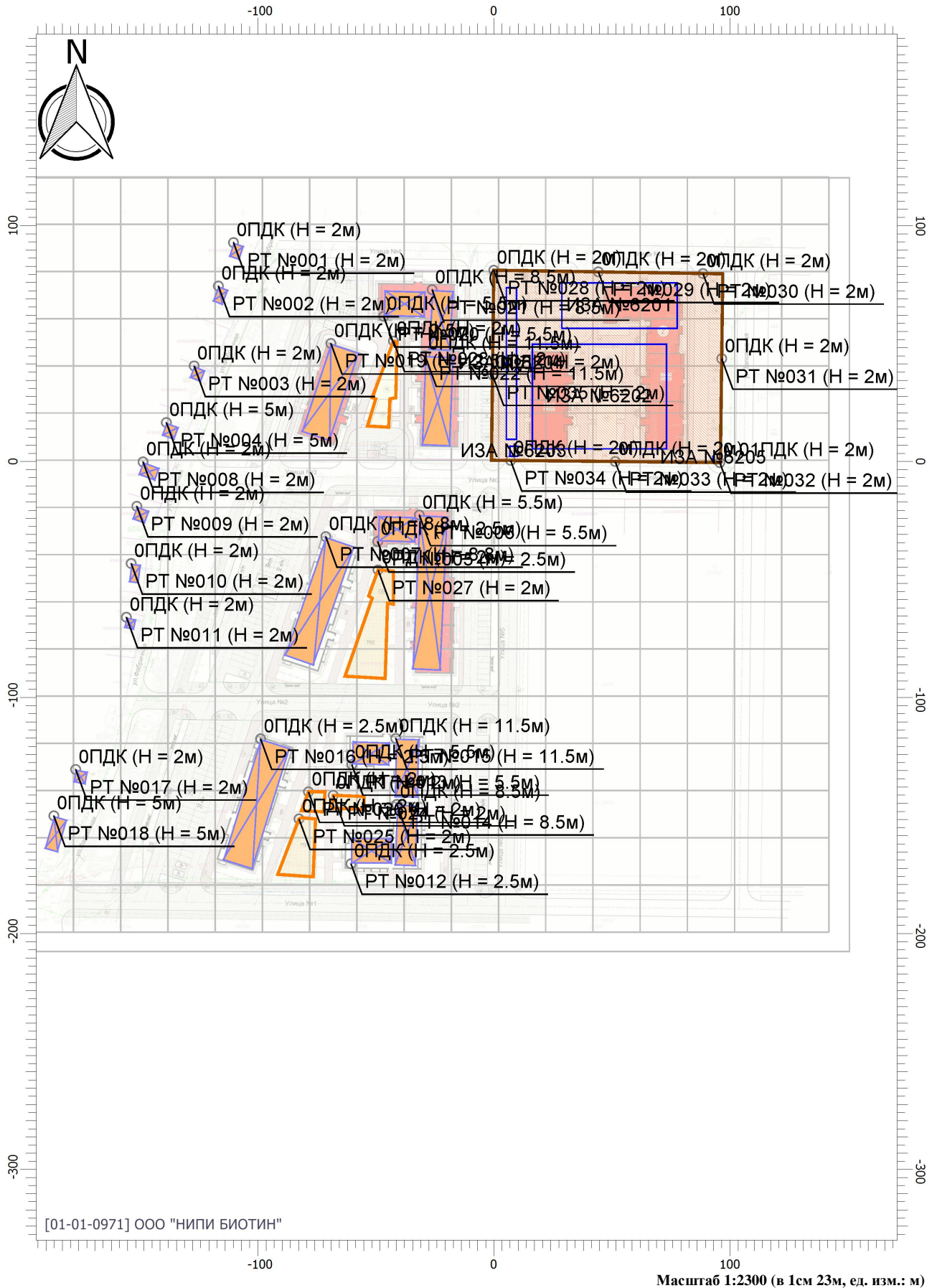
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

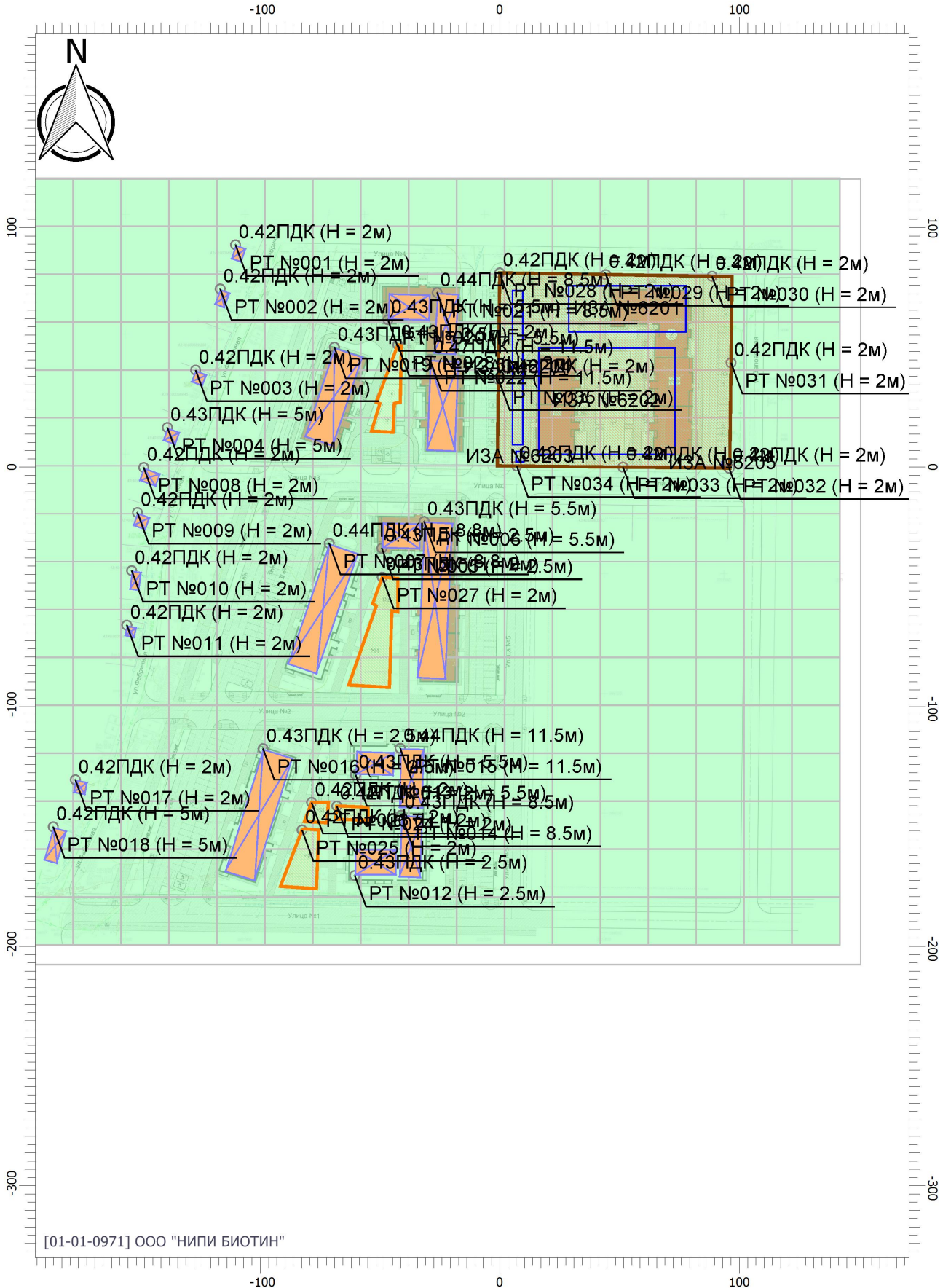
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

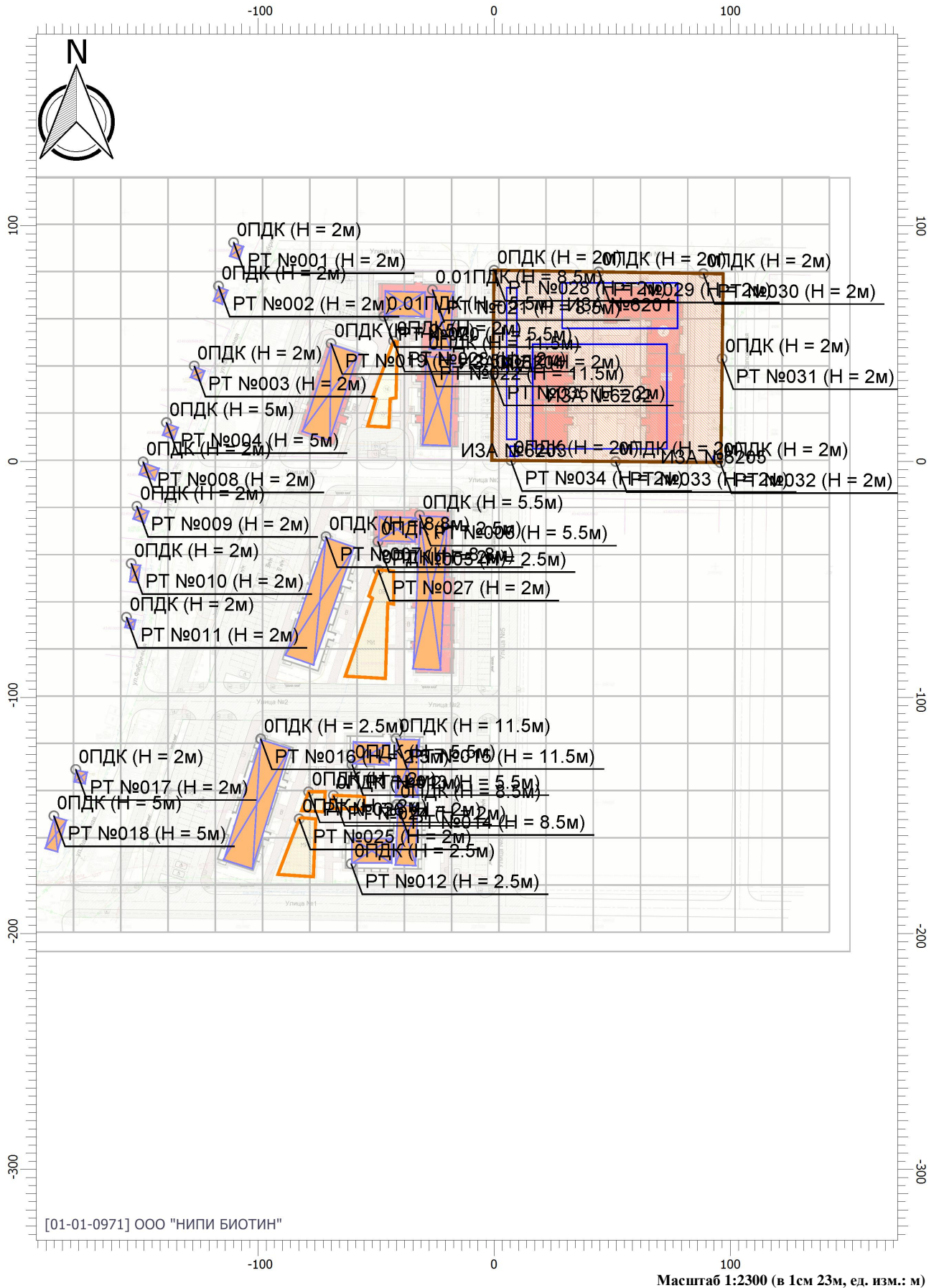
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Фториды газообразные)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

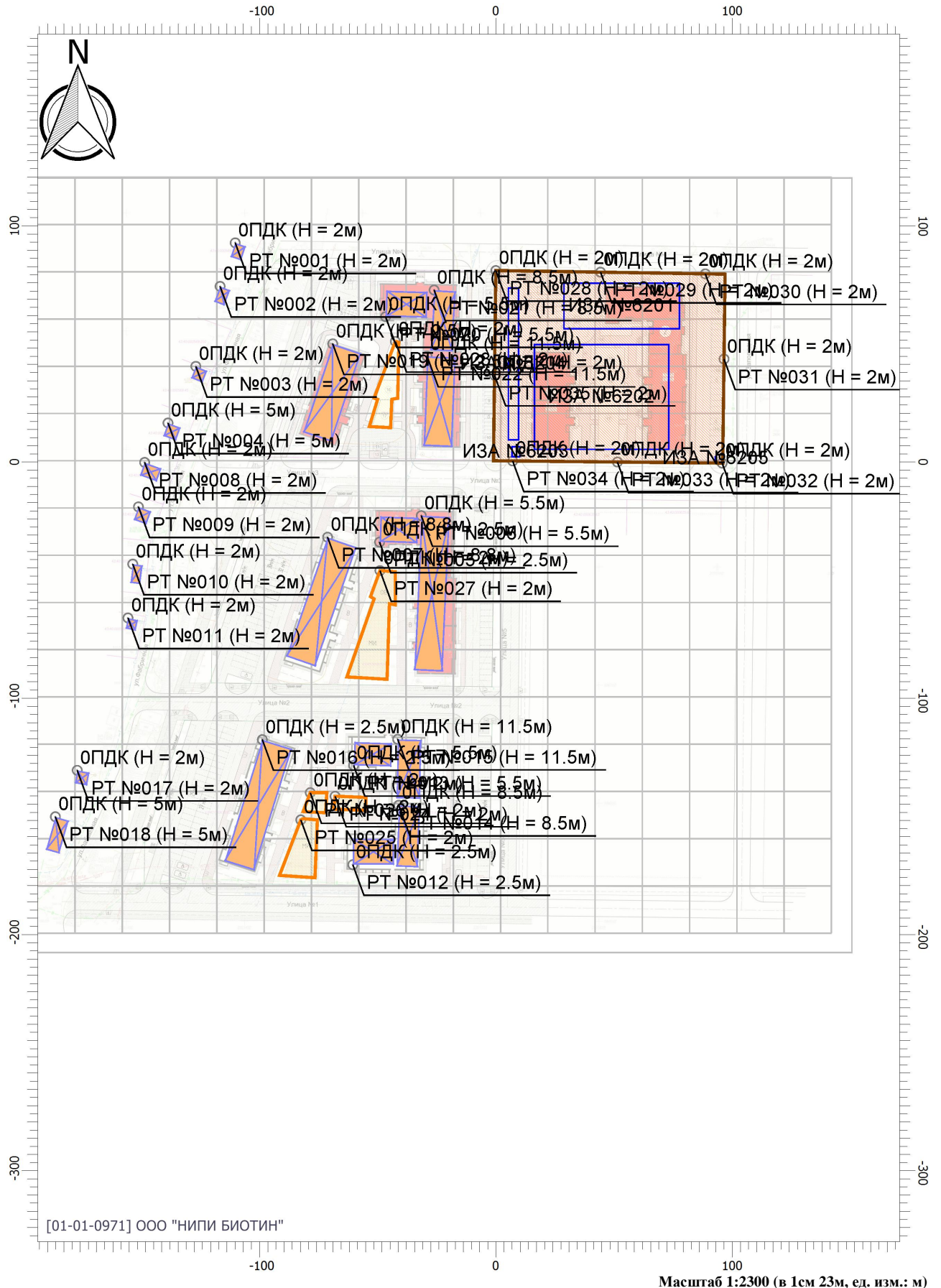
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

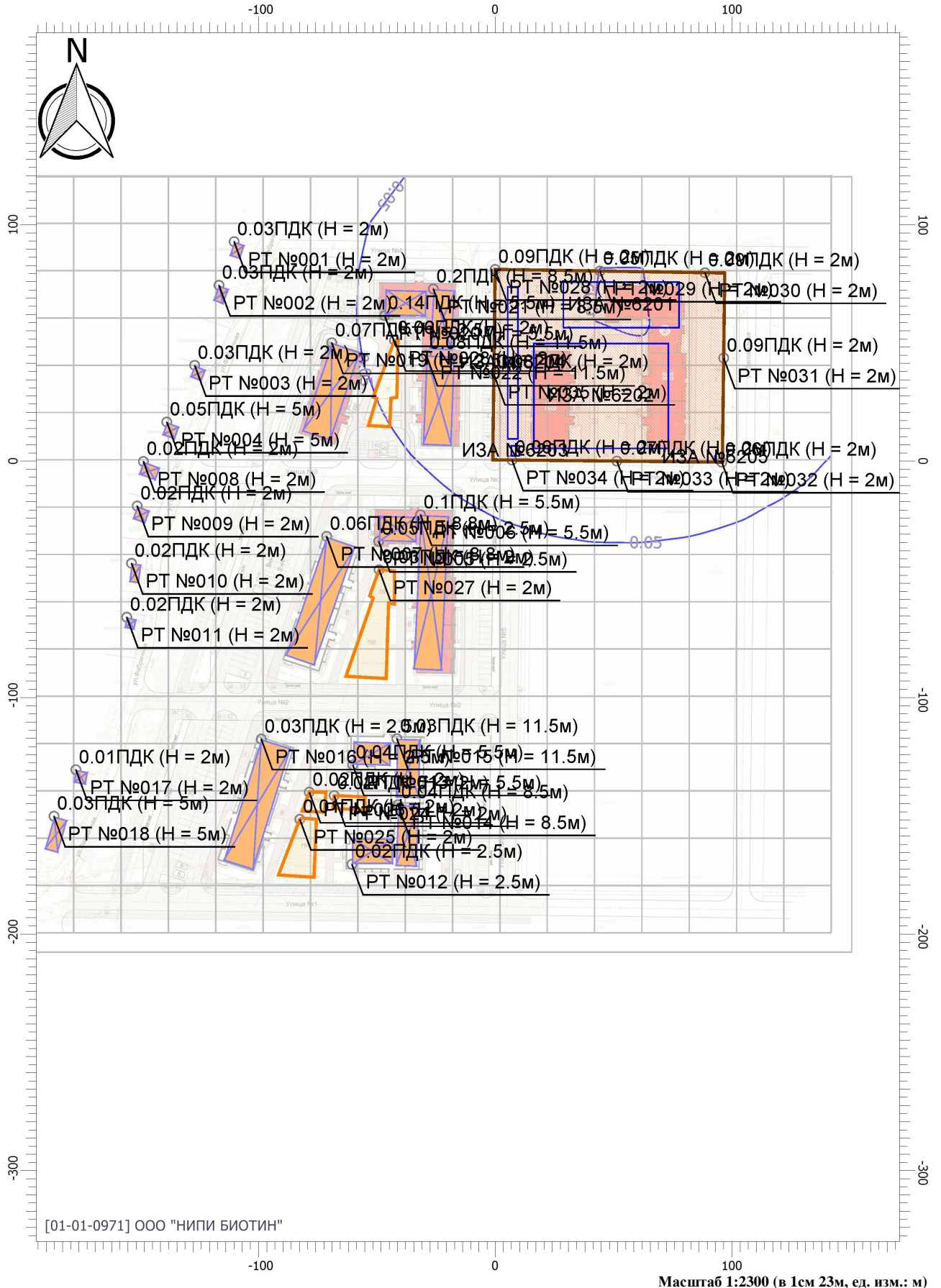
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

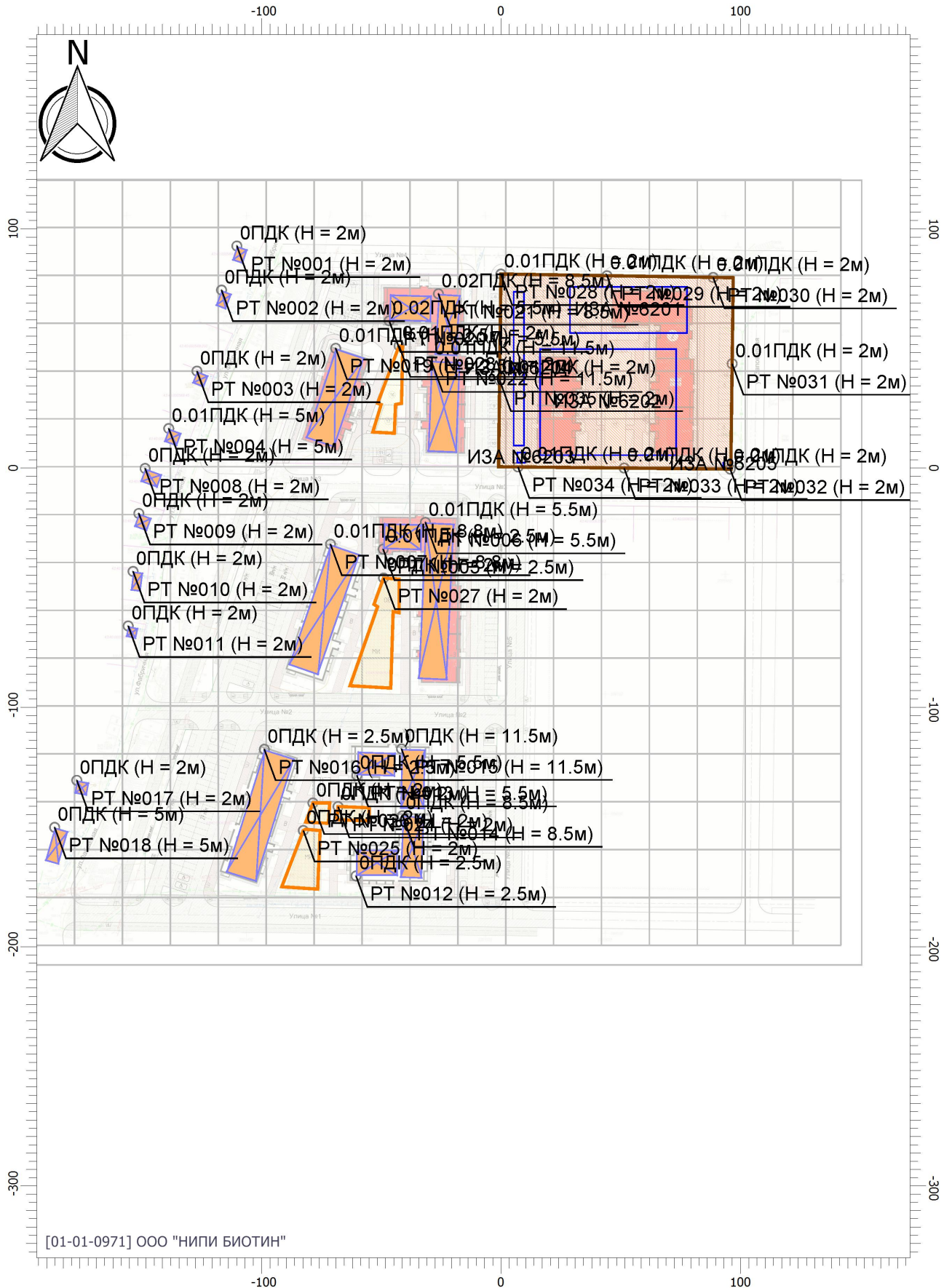
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Толуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

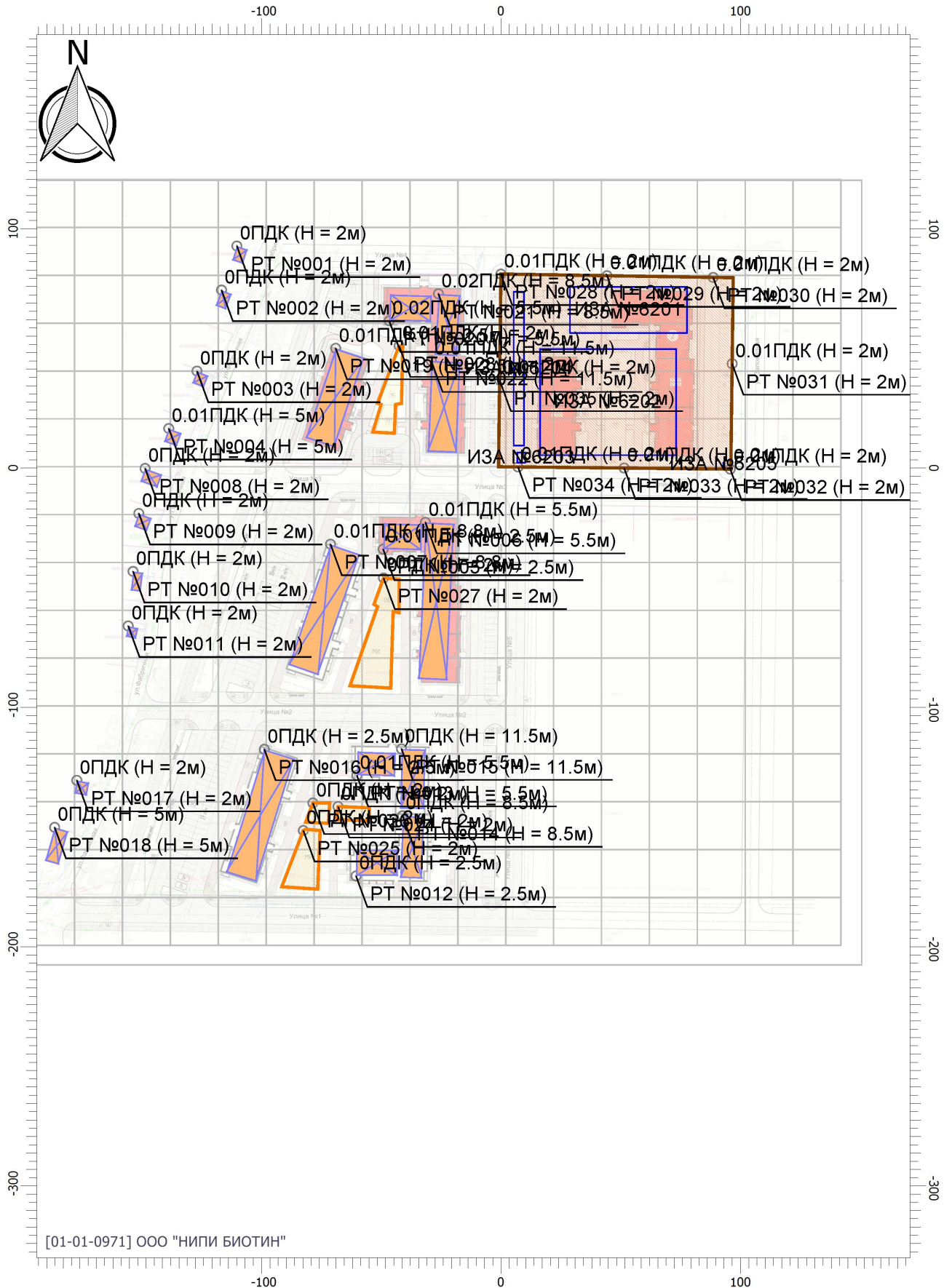
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1210 (Бутилацетат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м







# Отчет

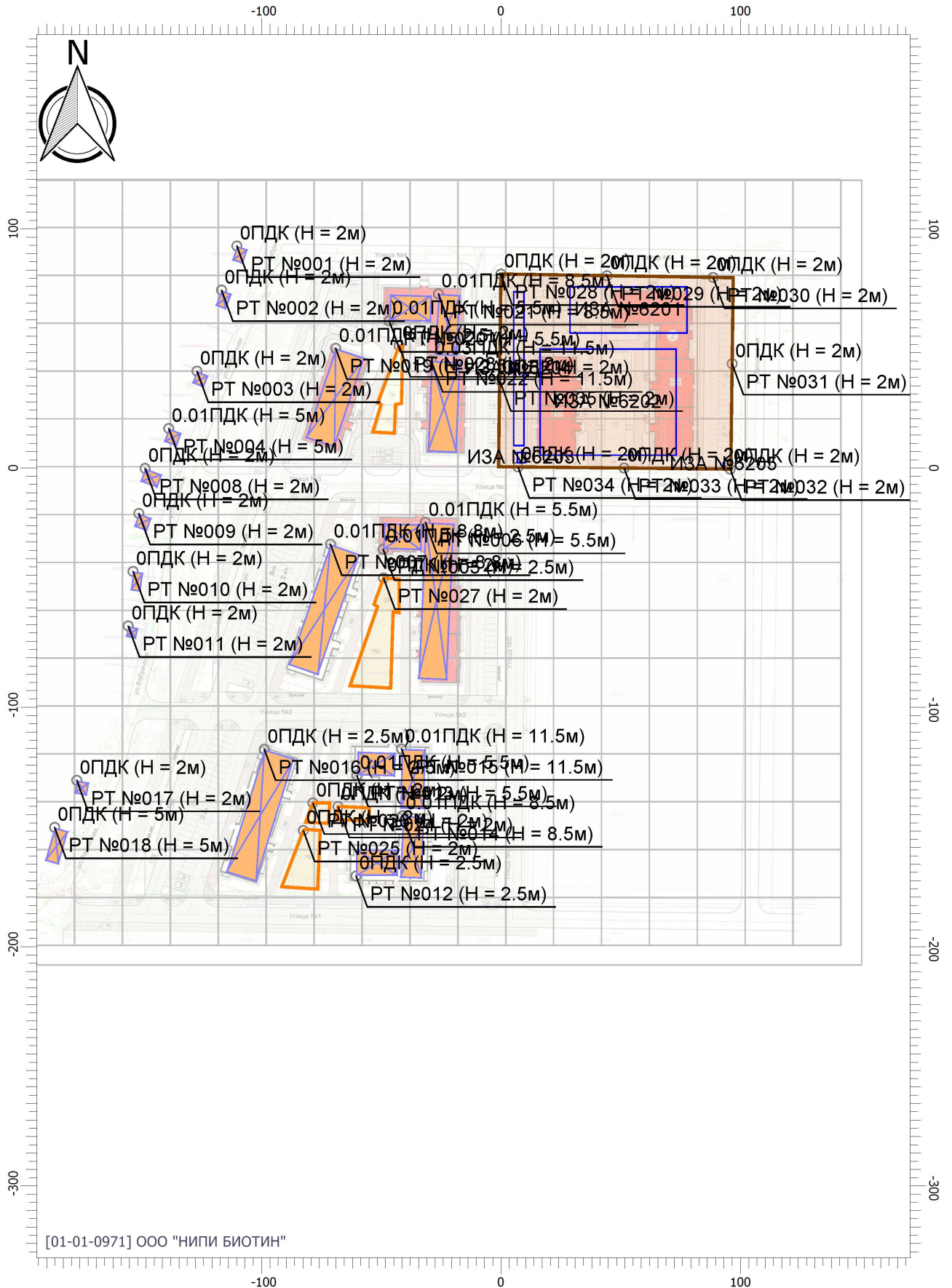
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

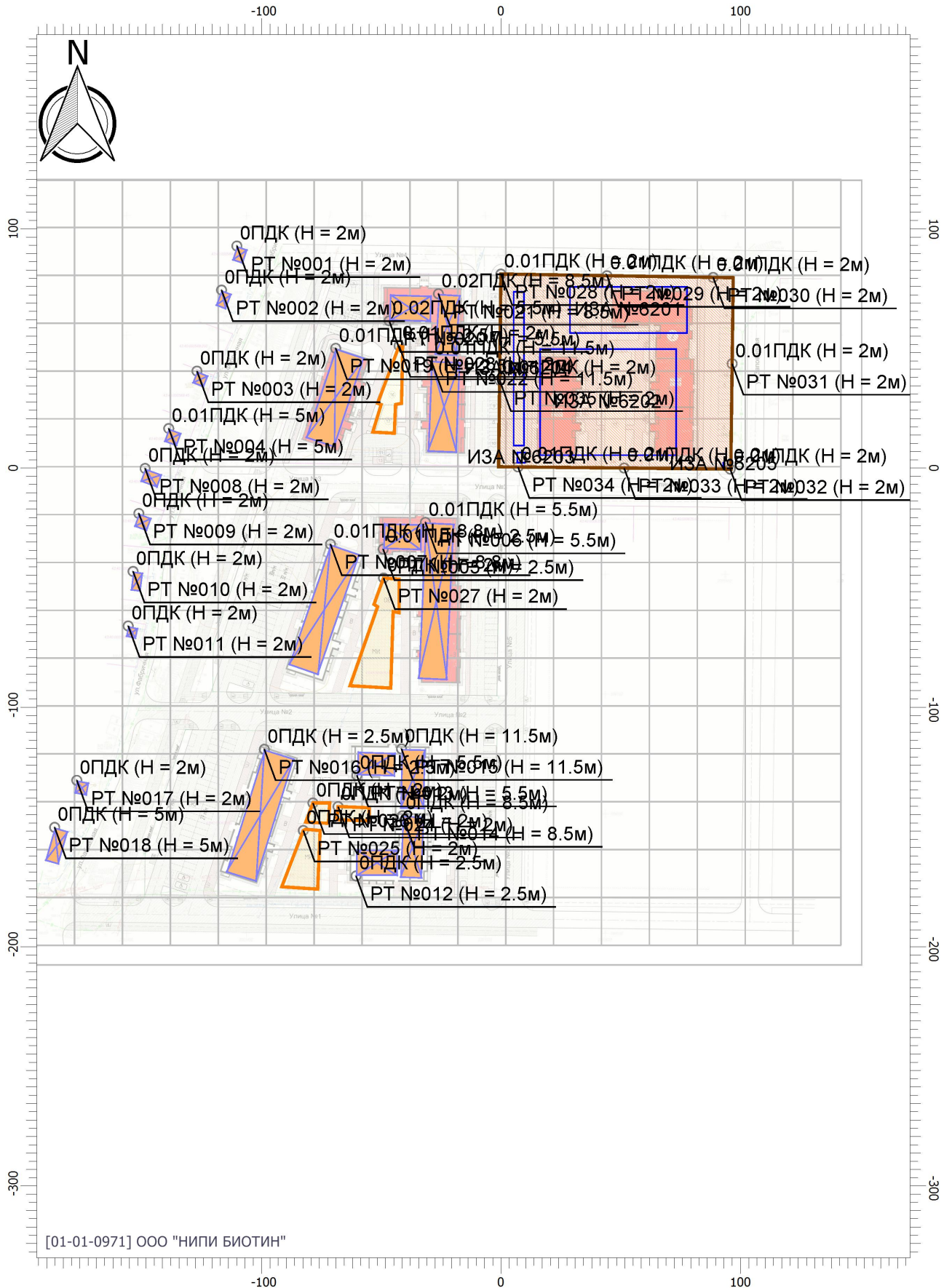
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

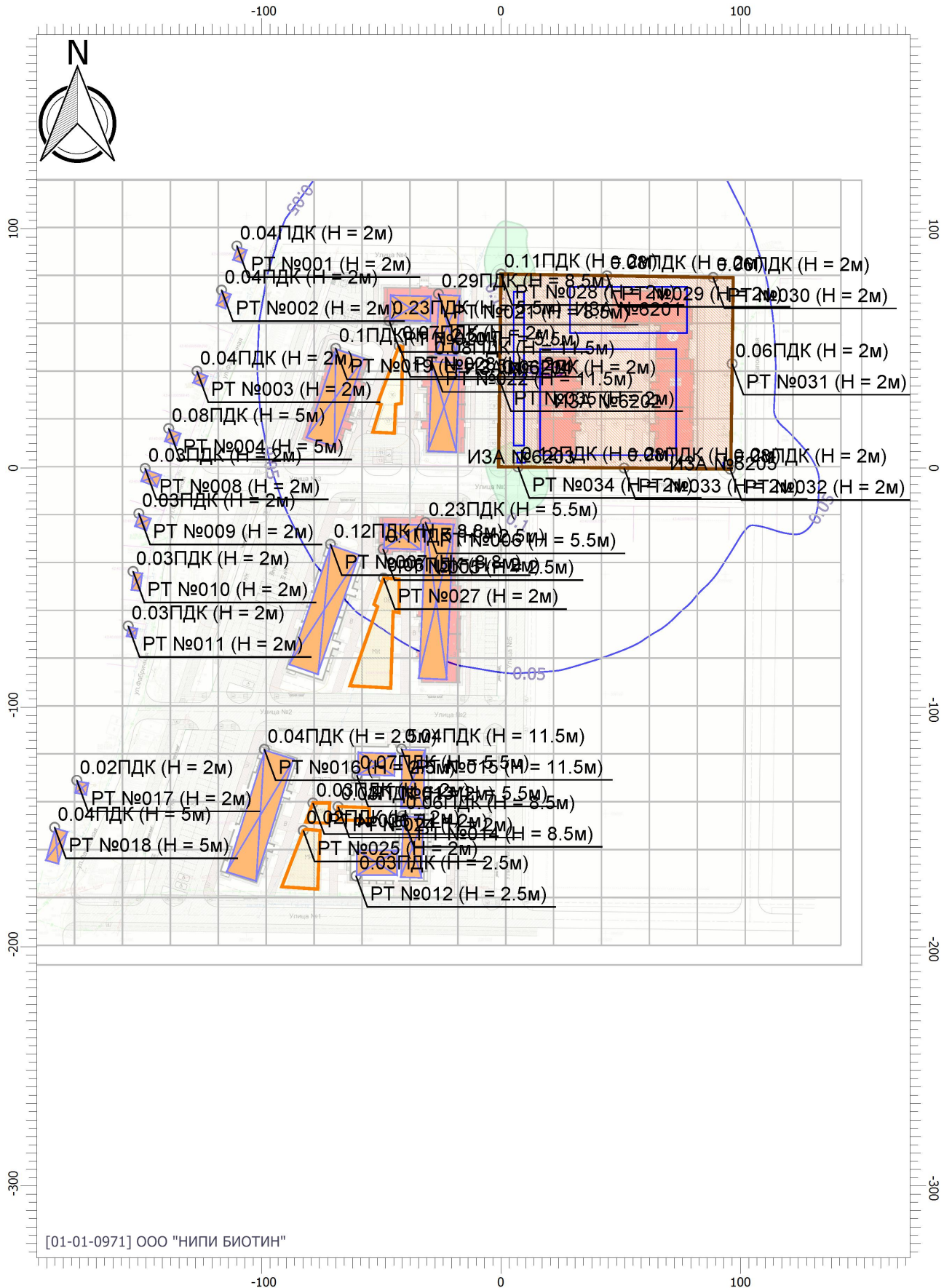
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

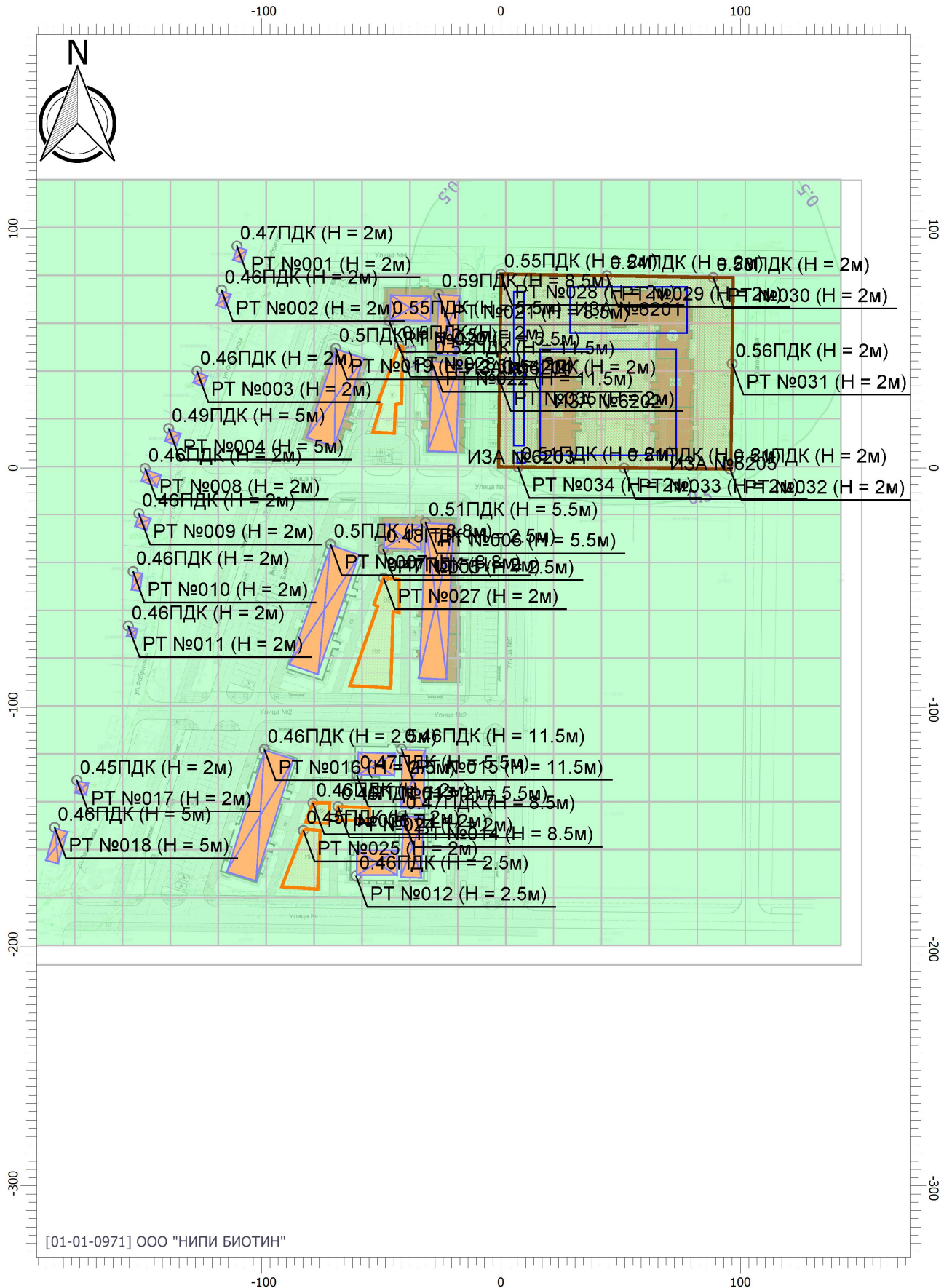
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

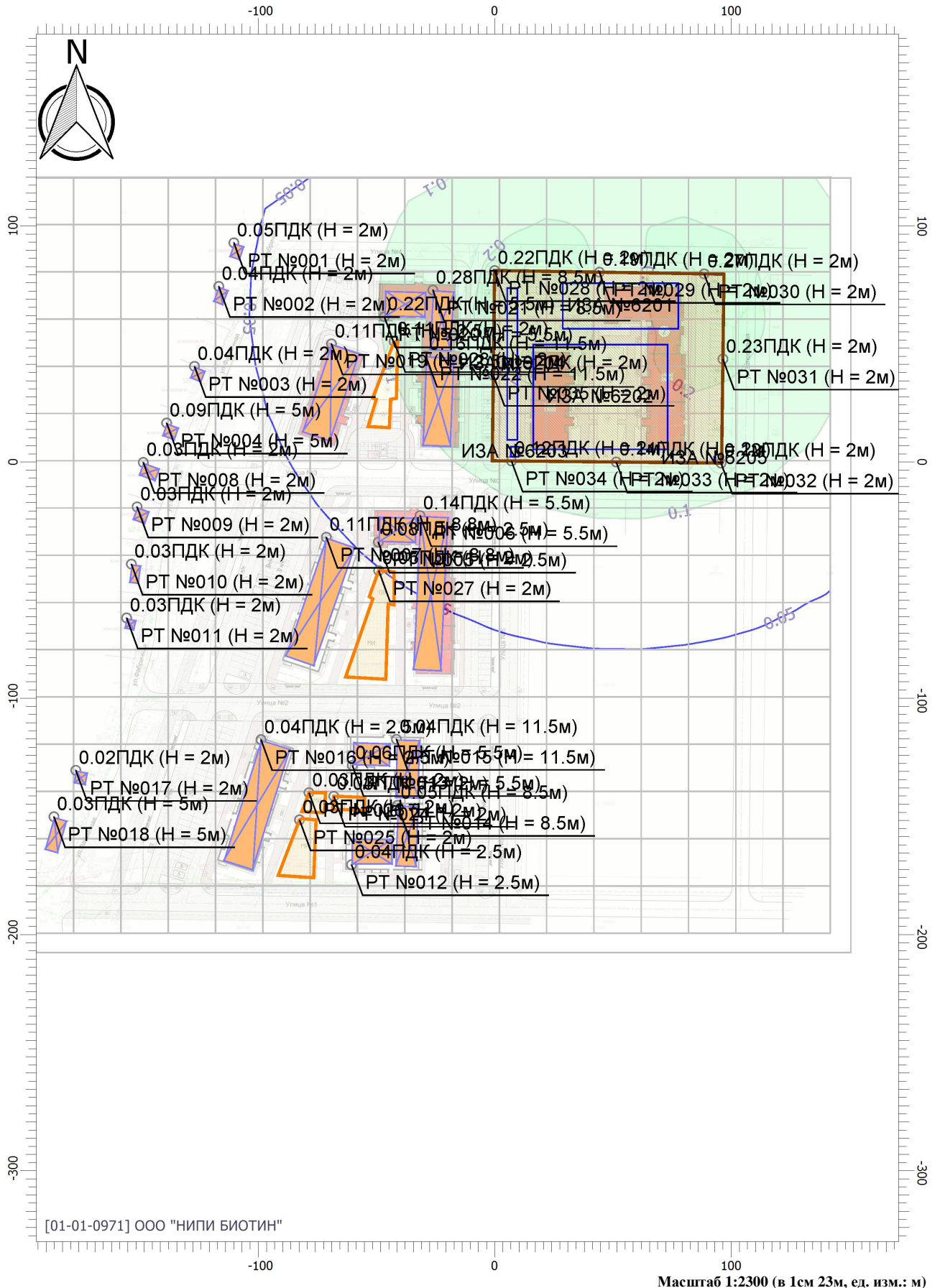
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

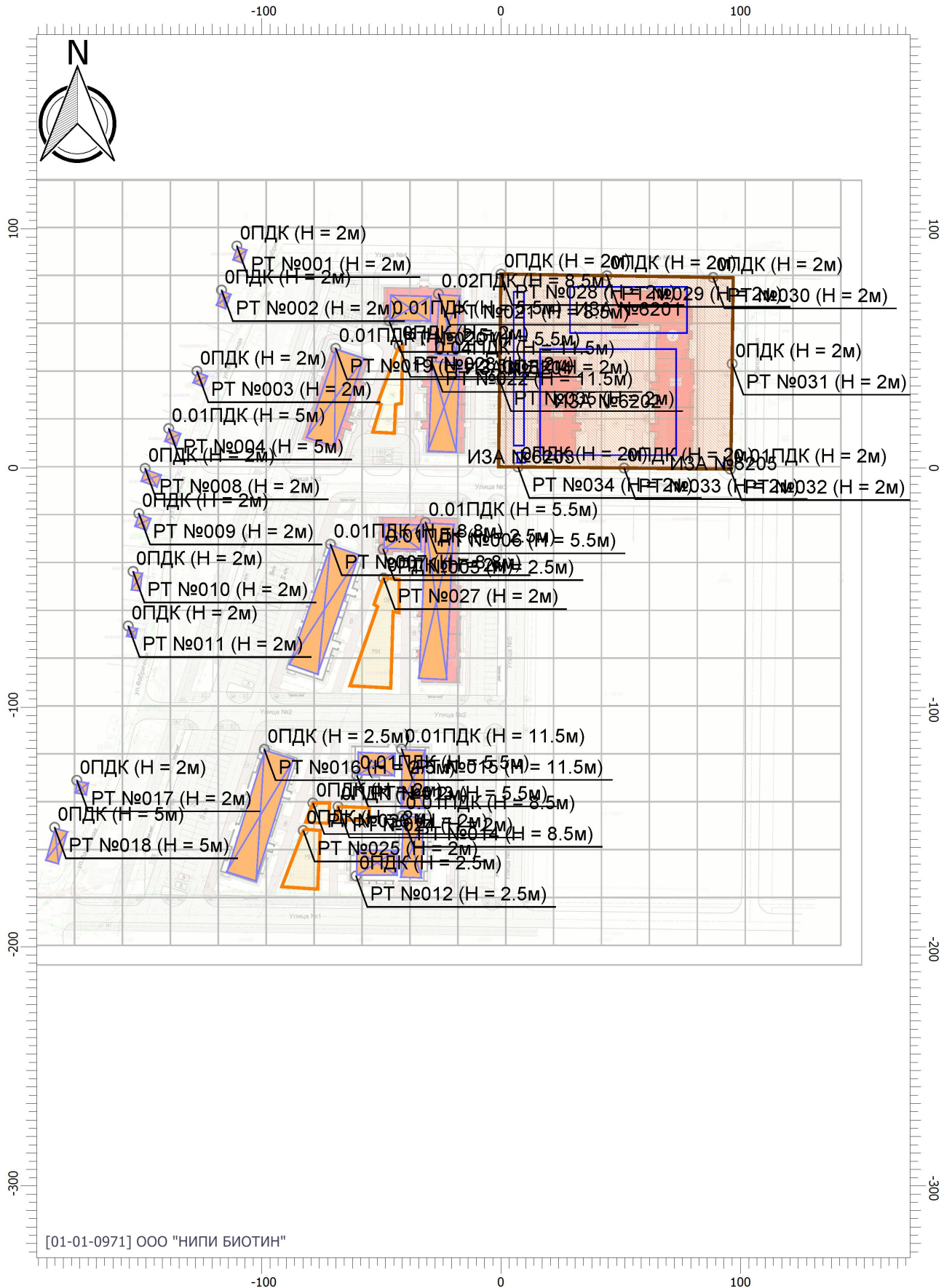
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01-01-0971] ООО "НИПИ БИОТИН"

Масштаб 1:2300 (в 1см 23м, ед. изм.: м)

# Отчет

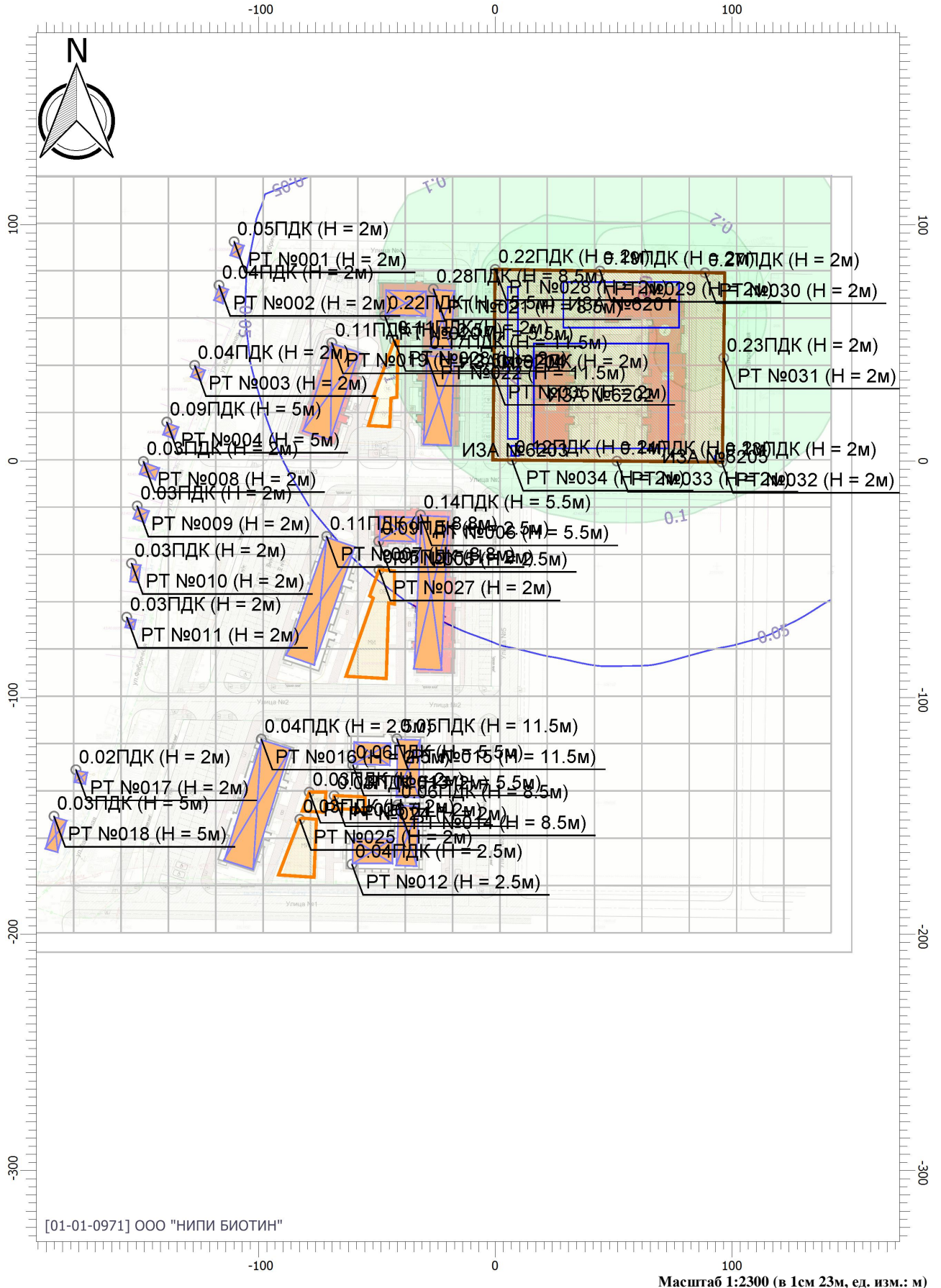
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

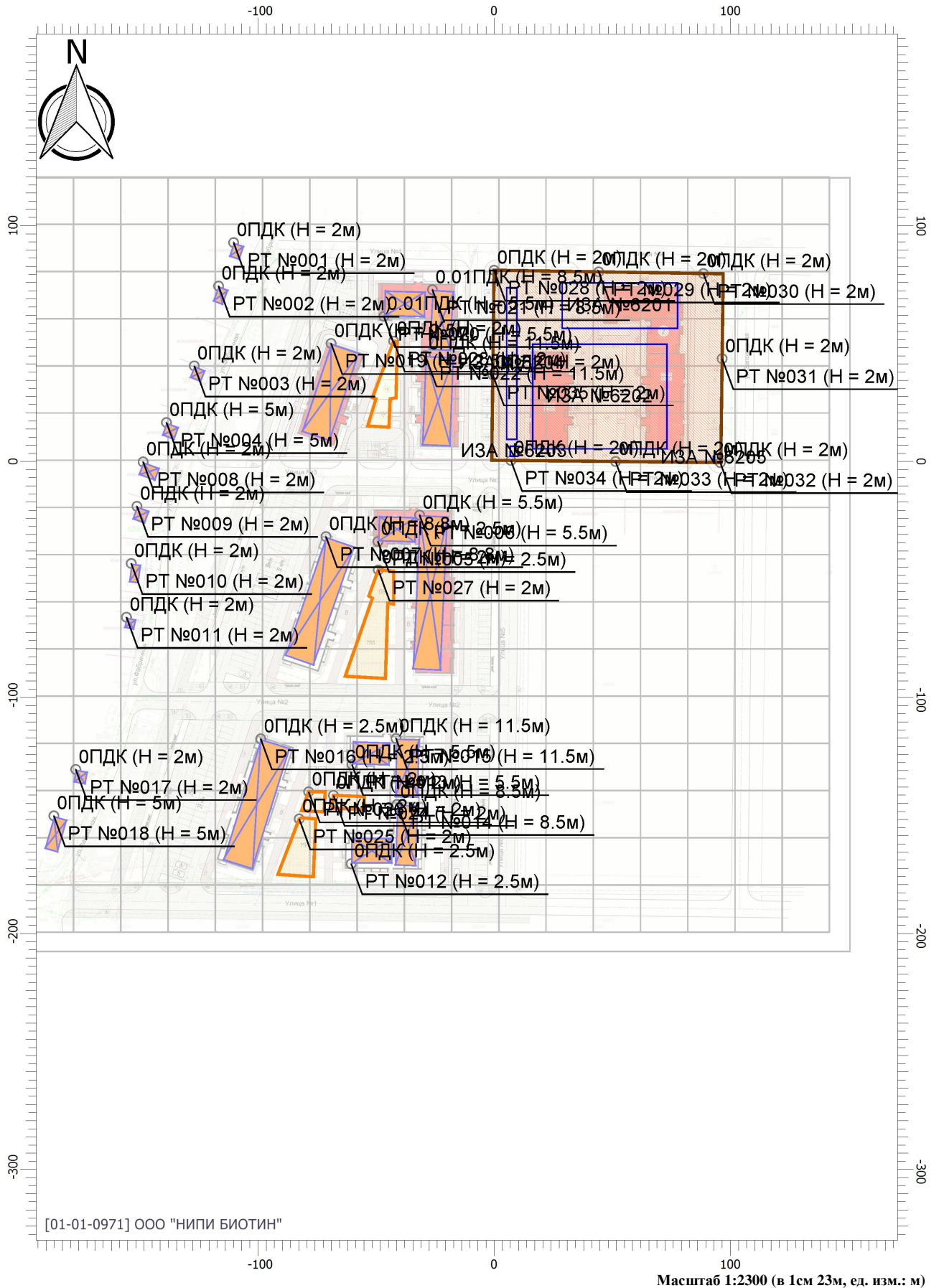
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

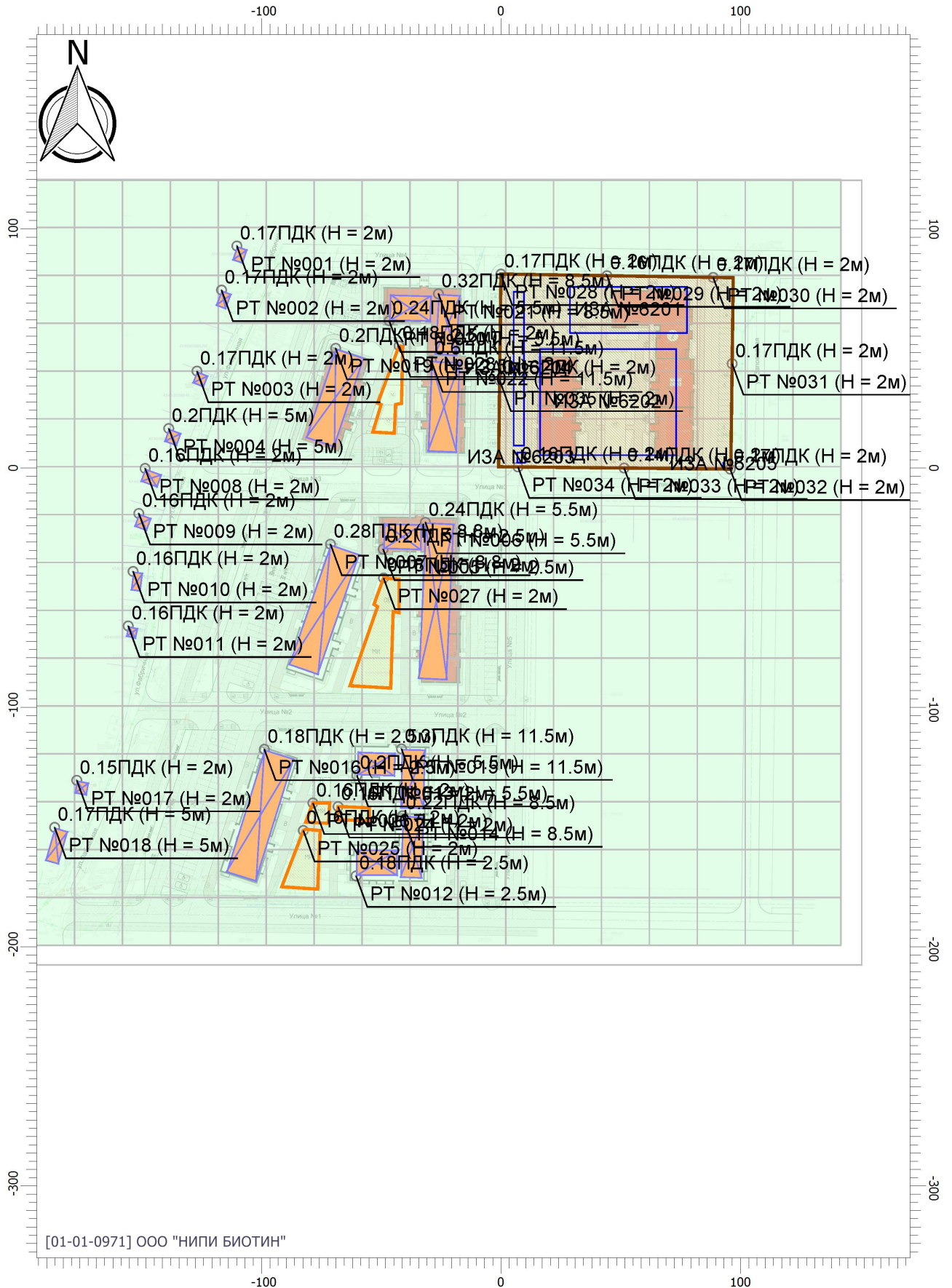
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





### Отчет

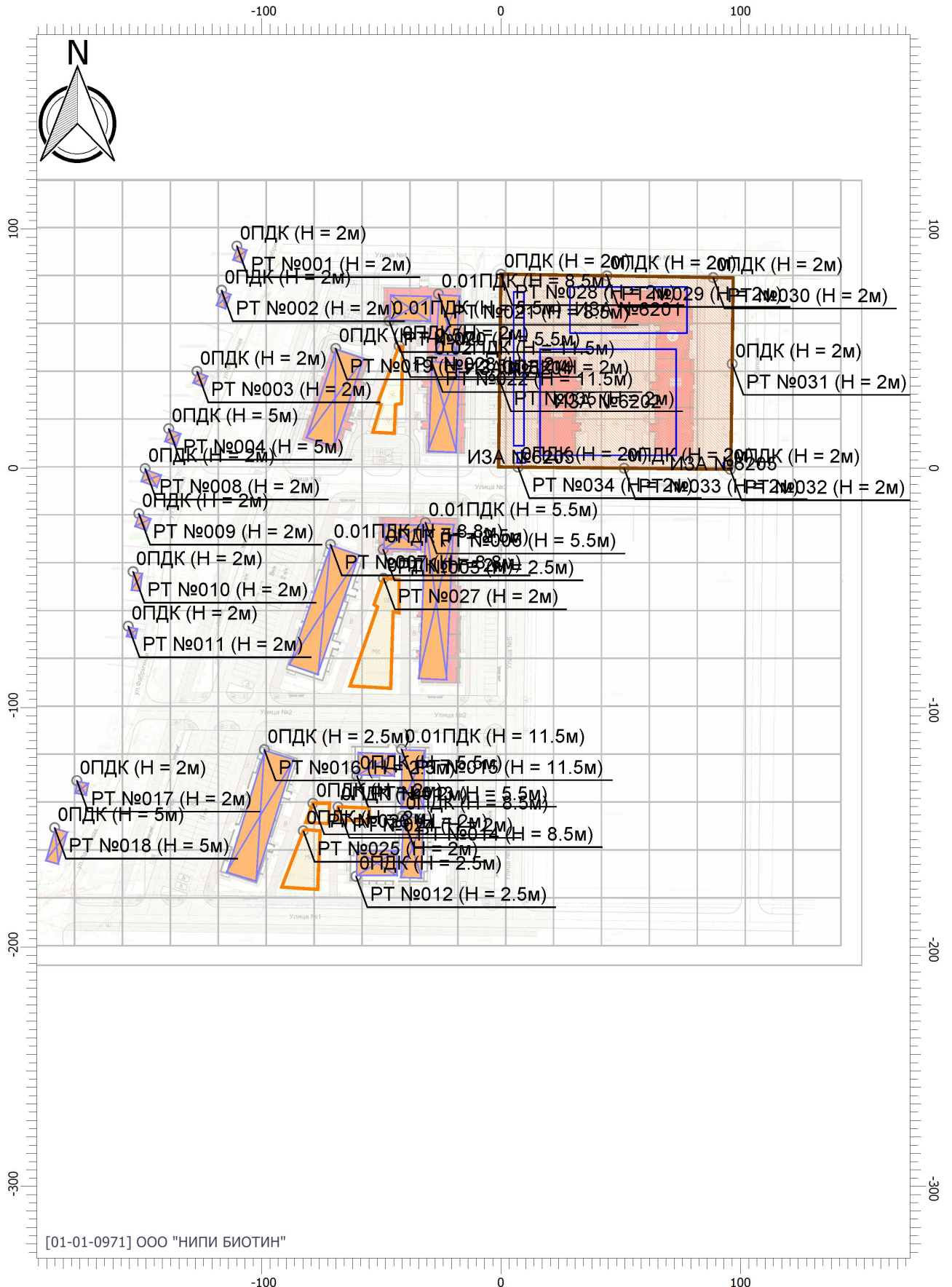
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2022 16:35 - 16.05.2022 16:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



**Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.4.56 от 24.07.2017**  
Copyright© 1996-2017 Фирма «Интеграл»  
Регистрационный номер: 01-01-0971

Название источника выбросов: №1-10 Дымоход от газового котла  
Источник выделения: №1 №1-10 Дымоход от газового котла Жилой дом № 1

**Результаты расчетов**

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0015463	0.033151
0304	Азот (III) оксид (Азота оксид)	0.0002513	0.005387
0337	Углерод оксид	0.0059030	0.126527
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.00000000295	0.00000006313

**Исходные данные**

Наименование топлива: Газопровод Киров

Тип топлива: Газ

Характер топлива: Газ

Фактический расход топлива (В, В')

$$V = 37.939 \text{ тыс.м}^3/\text{год}$$

$$V' = 1.77 \text{ л/с}$$

Котел водогрейный.

**1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании природного газа**

**Расчетный расход топлива (В<sub>р</sub>, В<sub>р</sub>' )**

$$V_p = V = 37.939 \text{ тыс.м}^3/\text{год}$$

$$V_p' = V' = 1.77 \text{ л/с} = 0.00177 \text{ м}^3/\text{с}$$

Низшая теплота сгорания топлива (Q<sub>г</sub>)

$$Q_g = 33.35 \text{ МДж/м}^3$$

**Удельный выброс оксидов азота при сжигании газа (K<sub>NO2</sub>, K<sub>NO2</sub>' )**

Котел водогрейный

Время работы котла за год Time = 5928 час

**Фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку теплу (Q<sub>г</sub>, Q<sub>г</sub>' )**

$$Q_g = V_p / \text{Time} \cdot 3.6 \cdot Q_g = 0.05929 \text{ МВт}$$

$$Q_g' = V_p' \cdot Q_g = 0.05903 \text{ МВт}$$

$$K_{NO2} = 0.0113 \cdot (Q_g^{0.5}) + 0.03 = 0.0327515 \text{ г/МДж}$$

$$K_{NO2}' = 0.0113 \cdot (Q_g'^{0.5}) + 0.03 = 0.0327454 \text{ г/МДж}$$

**Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (b<sub>i</sub>)**

Температура горячего воздуха t<sub>гв</sub> = 30 °С

$$b_i = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$$

**Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (b<sub>a</sub>)**

Котел работает в соответствии с режимной картой

$$b_a = 1$$

**Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (b<sub>г</sub>)**

Степень рециркуляции дымовых газов r = 0 %

$$b_r = 0.16 \cdot (r^{0.5}) = 0$$

**Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру ( $b_d$ )**Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону  $d = 0 \%$ 

$$b_d = 0.022 \cdot d = 0$$

**Выброс оксидов азота ( $M_{NOx}$ ,  $M_{NOx}'$ ,  $M_{NO}$ ,  $M_{NO}'$ ,  $M_{NO_2}$ ,  $M_{NO_2}'$ )**

кп = 0.001 (для валового)

кп = 1 (для максимально-разового)

$$M_{NOx} = V_p \cdot Q_r \cdot K_{NO_2} \cdot b_k \cdot b_t \cdot b_a \cdot (1-b_r) \cdot (1-b_d) \cdot k_{п} = 37.939 \cdot 33.35 \cdot 0.0327515 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot (1-0) \cdot 0.001 = 0.0414393 \text{ т/год}$$

$$M_{NOx}' = V_p' \cdot Q_r \cdot K_{NO_2}' \cdot b_k \cdot b_t \cdot b_a \cdot (1-b_r) \cdot (1-b_d) \cdot k_{п} = 0.00177 \cdot 33.35 \cdot 0.0327454 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot (1-0) = 0.0019329 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx} = 0.0053871 \text{ т/год}$$

$$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NOx}' = 0.0002513 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NOx} = 0.0331514 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_2}' = 0.8 \cdot M_{NOx}' = 0.0015464 \text{ г/с}$$

**2. Расчет выбросов диоксида серы****Расход натурального топлива за рассматриваемый период ( $V$ ,  $V'$ )**

$$V = 37.939 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

$$V' = 1.77 \text{ л/с} = 0.00177 \text{ м}^3/\text{с}$$

Содержание серы в топливе на рабочую массу ( $S_{г\text{серы}}$ ,  $S_{г\text{серы}}'$ ) $S_{г\text{серы}} = 0 \%$  (для валового) $S_{г\text{серы}}' = 0 \%$  (для максимально-разового)**Содержание сероводорода в топливе на рабочую массу ( $DS_r$ )**

$$DS_r = 0.94 \cdot H_2S = 0 \%$$

Содержание сероводорода на рабочую массу топлива,  $H_2S = 0 \%$ **Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле ( $h_{SO_2}'$ )**

Тип топлива : Газ

$$h_{SO_2}' = 0$$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц ( $h_{SO_2}''$ ): 0Плотность топлива ( $P_r$ ): 0.6967**Выброс диоксида серы ( $M_{SO_2}$ ,  $M_{SO_2}'$ )**

$$M_{SO_2} = 0.02 \cdot V \cdot (S_{г\text{серы}} + DS_r) \cdot (1-h_{SO_2}') \cdot (1-h_{SO_2}'') \cdot P_r = 0 \text{ т/год}$$

$$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot V' \cdot (S_{г\text{серы}} + DS_r) \cdot (1-h_{SO_2}') \cdot (1-h_{SO_2}'') \cdot 1000 \cdot P_r = 0 \text{ г/с}$$

**3. Расчет выбросов оксида углерода****Расход натурального топлива за рассматриваемый период ( $V$ ,  $V'$ )**

$$V = 37.939 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

$$V' = 1.77 \text{ л/с} = 0.00177 \text{ м}^3/\text{с}$$

**Выход оксида углерода при сжигании топлива ( $C_{CO}$ )**Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива ( $q_3$ ): 0.2 %Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода ( $R$ ):Газ.  $R = 0.5$ Низшая теплота сгорания топлива ( $Q_r$ ): 33.35 МДж/кг (МДж/нм<sup>3</sup>)

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_r = 3.335 \text{ г/кг (г/нм}^3\text{) или кг/т (кг/тыс.нм}^3\text{)}$$

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива ( $q_4$ ): 0 %

**Выброс оксида углерода ( $M_{CO}, M_{CO}'$ )**

$$M_{CO} = 0.001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.1265266 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}' = B' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.005903 \text{ г/с}$$

**4. Расчетное определение выбросов бенз(а)пирена водогрейными котлами.**

**Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ( $K_d$ ):**

$$K_d = 2.6 - 3.2 \cdot (D_{отн} - 0.5) = 1$$

Относительная нагрузка котла  $D_{отн} = 1$

**Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ( $K_p$ )**

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0 %

$$K_p = 4.15 \cdot 0 + 1 = 1$$

**Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ( $K_{ст}$ )**

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними)  $K_{ст}'$ : 0

$$K_{ст} = K_{ст}' / 0.14 + 1 = 1$$

**Теплонапряжение топочного объема ( $q_v$ )**

Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке ( $B_p$ ):

$$B_p = B_n \cdot (1 - q_4/100) = 0.00177 \text{ кг/с (м}^3/\text{с)}$$

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке ( $B_n$ ): 0.00177 кг/с (м<sup>3</sup>/с)

Низшая теплота сгорания топлива ( $Q_T$ ): 33350 кДж/кг (кДж/м<sup>3</sup>)

Объем топочной камеры ( $V_T$ ): 0.01 м<sup>3</sup>

$$q_v = B_p \cdot Q_T / V_T = 0.00177 \cdot 33350 / 0.01 = 5902.95 \text{ кВт/м}^3$$

**Концентрация бенз(а)пирена ( $C_{бп}'$ )**

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки ( $a_T''$ ): 1.4

$$C_{бп}' = 0.000001 \cdot ((0.13 \cdot q_v - 5) / (1.3 \cdot \text{Exp}(3.5 \cdot (a_T'' - 1)))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0001446 \text{ мг/м}^3$$

**Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха  $a_0=1.4$  ( $C_{бп}$ ).**

$$C_{бп} = C_{бп}' \cdot a_T'' / a_0 = 0.0001446 \text{ мг/м}^3$$

**Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ( $a_0=1.4$ ), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм<sup>3</sup>) топлива . ( $V_{cr}$ )**

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.345

Низшая теплота сгорания топлива ( $Q_T$ ): 33.35 МДж/кг (МДж/нм<sup>3</sup>)

$$V_{cr} = K \cdot Q_T = 11.50575 \text{ м}^3/\text{кг топлива (м}^3/\text{м}^3 \text{ топлива)}$$

**Выброс бенз(а)пирена ( $M_{бп}, M_{бп}'$ )**

$$M_{бп} = C_{бп} \cdot V_{cr} \cdot B_p \cdot k_{п}$$

**Расчетный расход топлива ( $B_p, B_p'$ )**

$$B_p = B \cdot (1 - q_4/100) = 37.939 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$$

$$B_p' = B' \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.00637 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$$

$$C_{бп} = 0.0001446 \text{ мг/м}^3$$

**Коэффициент пересчета ( $k_{п}$ )**

$k_{\text{п}} = 0.000001$  (для валового)

$k_{\text{п}} = 0.000278$  (для максимально-разового)

$M_{\text{бп}} = 0.0001446 \cdot 11.506 \cdot 37.939 \cdot 0.000001 = 0.00000006313$  т/год

$M_{\text{бп}}' = 0.0001446 \cdot 11.506 \cdot 0.006372 \cdot 0.000278 = 0.00000000295$  г/с

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.
2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час»"
3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»
4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.

Название источника выбросов: №11-29 Дымоход от газового котла

Источник выделения: №1 №11-29 Дымоход от газового котла Жилой дом №2

### Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0016010	0.034232
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002602	0.005563
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.0000000315	0.00000006732

### Исходные данные

Наименование топлива: Газопровод Киров

Тип топлива: Газ

Характер топлива: Газ

Фактический расход топлива (В, В')

$$V = 39.125 \text{ тыс.м}^3/\text{год}$$

$$V' = 1.83 \text{ л/с}$$

Котел водогрейный.

### 1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании природного газа

Расчетный расход топлива (В<sub>р</sub>, В<sub>р</sub>')

$$V_p = V = 39.125 \text{ тыс.м}^3/\text{год}$$

$$V_p' = V' = 1.83 \text{ л/с} = 0.00183 \text{ м}^3/\text{с}$$

Низшая теплота сгорания топлива (Q<sub>г</sub>)

$$Q_g = 33.35 \text{ МДж/м}^3$$

Удельный выброс оксидов азота при сжигании газа (K<sub>NO2</sub>, K<sub>NO2</sub>')

Котел водогрейный

Время работы котла за год Time = 5928 час

Фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку теплу (Q<sub>т</sub>, Q<sub>т</sub>')

$$Q_t = V_p / \text{Time} \cdot 3.6 \cdot Q_g = 0.06114 \text{ МВт}$$

$$Q_t' = V_p' \cdot Q_g = 0.06103 \text{ МВт}$$

$$K_{NO2} = 0.0113 \cdot (Q_t^{0.5}) + 0.03 = 0.0327941 \text{ г/МДж}$$

$$K_{NO2}' = 0.0113 \cdot (Q_t'^{0.5}) + 0.03 = 0.0327916 \text{ г/МДж}$$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (b<sub>t</sub>)

Температура горячего воздуха t<sub>гв</sub> = 30 °С

$$b_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (b<sub>а</sub>)

Котел работает в соответствии с режимной картой

$$b_a = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (b<sub>г</sub>)

Степень рециркуляции дымовых газов г = 0 %

$$b_g = 0.16 \cdot (g^{0.5}) = 0$$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (b<sub>д</sub>)

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону d = 0 %

$$b_d = 0.022 \cdot d = 0$$

### Выброс оксидов азота ( $M_{NOx}, M_{NOx}', M_{NO}, M_{NO}', M_{NO_2}, M_{NO_2}'$ )

$k_{п} = 0.001$  (для валового)

$k_{п} = 1$  (для максимально-разового)

$$M_{NOx} = B_p \cdot Q_r \cdot K_{NO_2} \cdot b_k \cdot b_t \cdot b_a \cdot (1-b_r) \cdot (1-b_d) \cdot k_{п} = 39.125 \cdot 33.35 \cdot 0.0327941 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot (1-0) \cdot 0.001 = 0.0427904 \text{ т/год}$$

$$M_{NOx}' = B_p' \cdot Q_r \cdot K_{NO_2}' \cdot b_k \cdot b_t \cdot b_a \cdot (1-b_r) \cdot (1-b_d) \cdot k_{п} = 0.00183 \cdot 33.35 \cdot 0.0327916 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot (1-0) = 0.0020013 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx} = 0.0055628 \text{ т/год}$$

$$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NOx}' = 0.0002602 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NOx} = 0.0342323 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_2}' = 0.8 \cdot M_{NOx}' = 0.001601 \text{ г/с}$$

## 2. Расчет выбросов диоксида серы

### Расход натурального топлива за рассматриваемый период ( $B, B'$ )

$$B = 39.125 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

$$B' = 1.83 \text{ л/с} = 0.00183 \text{ м}^3/\text{с}$$

Содержание серы в топливе на рабочую массу ( $S_{г\text{серы}}, S_{г\text{серы}}'$ )

$S_{г\text{серы}} = 0 \%$  (для валового)

$S_{г\text{серы}}' = 0 \%$  (для максимально-разового)

### Содержание сероводорода в топливе на рабочую массу ( $DS_r$ )

$$DS_r = 0.94 \cdot H_2S = 0 \%$$

Содержание сероводорода на рабочую массу топлива,  $H_2S = 0 \%$

### Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле ( $h_{SO_2}'$ )

Тип топлива : Газ

$$h_{SO_2}' = 0$$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц ( $h_{SO_2}''$ ): 0

Плотность топлива ( $P_r$ ): 0.6967

### Выброс диоксида серы ( $M_{SO_2}, M_{SO_2}'$ )

$$M_{SO_2} = 0.02 \cdot B \cdot (S_{г\text{серы}} + DS_r) \cdot (1-h_{SO_2}') \cdot (1-h_{SO_2}'') \cdot P_r = 0 \text{ т/год}$$

$$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot B' \cdot (S_{г\text{серы}} + DS_r) \cdot (1-h_{SO_2}') \cdot (1-h_{SO_2}'') \cdot 1000 \cdot P_r = 0 \text{ г/с}$$

## 3. Расчет выбросов оксида углерода

### Расход натурального топлива за рассматриваемый период ( $B, B'$ )

$$B = 39.125 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

$$B' = 1.83 \text{ л/с} = 0.00183 \text{ м}^3/\text{с}$$

### Выход оксида углерода при сжигании топлива ( $C_{CO}$ )

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива ( $q_3$ ): 0.2 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода ( $R$ ):

Газ.  $R = 0.5$

Низшая теплота сгорания топлива ( $Q_r$ ): 33.35 МДж/кг (МДж/нм<sup>3</sup>)

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_r = 3.335 \text{ г/кг (г/нм}^3\text{) или кг/т (кг/тыс.нм}^3\text{)}$$

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива ( $q_4$ ): 0 %

### Выброс оксида углерода ( $M_{CO}, M_{CO}'$ )

$$M_{CO} = 0.001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100) = 0.1304819 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}' = B' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0061031 \text{ г/с}$$

#### 4. Расчетное определение выбросов бенз(а)пирена водогрейными котлами.

**Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ( $K_d$ ):**

$$K_d = 2.6 - 3.2 \cdot (D_{отн} - 0.5) = 1$$

Относительная нагрузка котла  $D_{отн} = 1$

**Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ( $K_p$ )**

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0 %

$$K_p = 4.15 \cdot 0 + 1 = 1$$

**Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ( $K_{ст}$ )**

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними)  $K_{ст}'$ : 0

$$K_{ст} = K_{ст}' / 0.14 + 1 = 1$$

**Теплонапряжение топочного объема ( $q_v$ )**

Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке ( $B_p$ ):

$$B_p = B_n \cdot (1 - q_4/100) = 0.00183 \text{ кг/с (м}^3/\text{с)}$$

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке ( $B_n$ ): 0.00183 кг/с (м<sup>3</sup>/с)

Низшая теплота сгорания топлива ( $Q_r$ ): 33350 кДж/кг (кДж/м<sup>3</sup>)

Объем топочной камеры ( $V_T$ ): 0.01 м<sup>3</sup>

$$q_v = B_p \cdot Q_r / V_T = 0.00183 \cdot 33350 / 0.01 = 6103.05 \text{ кВт/м}^3$$

**Концентрация бенз(а)пирена ( $C_{бп}'$ )**

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки ( $a_T''$ ): 1.4

$$C_{бп}' = 0.000001 \cdot ((0.13 \cdot q_v - 5) / (1.3 \cdot \text{Exp}(3.5 \cdot (a_T'' - 1)))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0001496 \text{ мг/м}^3$$

**Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха  $a_0=1.4$  ( $C_{бп}$ ).**

$$C_{бп} = C_{бп}' \cdot a_T'' / a_0 = 0.0001496 \text{ мг/м}^3$$

**Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ( $a_0=1.4$ ), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм<sup>3</sup>) топлива . ( $V_{ст}$ )**

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива ( $K$ ): 0.345

Низшая теплота сгорания топлива ( $Q_r$ ): 33.35 МДж/кг (МДж/нм<sup>3</sup>)

$$V_{ст} = K \cdot Q_r = 11.50575 \text{ м}^3/\text{кг топлива (м}^3/\text{м}^3 \text{ топлива)}$$

**Выброс бенз(а)пирена ( $M_{бп}$ ,  $M_{бп}'$ )**

$$M_{бп} = C_{бп} \cdot V_{ст} \cdot B_p \cdot k_{п}$$

**Расчетный расход топлива ( $B_p$ ,  $B_p'$ )**

$$B_p = B \cdot (1 - q_4/100) = 39.125 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$$

$$B_p' = B' \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.00659 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$$

$$C_{бп} = 0.0001496 \text{ мг/м}^3$$

**Коэффициент пересчета ( $k_{п}$ )**

$k_{п} = 0.000001$  (для валового)

$k_{п} = 0.000278$  (для максимально-разового)



$$M_{\text{бп}} = 0.0001496 \cdot 11.506 \cdot 39.125 \cdot 0.000001 = 0.00000006732 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{бп}}' = 0.0001496 \cdot 11.506 \cdot 0.006588 \cdot 0.000278 = 0.00000000315 \text{ г/с}$$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.
2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час»"
3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»
4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020  
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих методических документах:*

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Регистрационный номер: 01-01-0971

**Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."**

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-13	-11.5	-4.3	3.9	11.3	16.2	18.5	15.7	9.7	2.3	-4.5	-10.1
Расчетные периоды года	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-13	-11.5	-4.3	3.9	11.3	16.2	18.5	15.7	9.7	2.3	-4.5	-10.1
Расчетные периоды года	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

*Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ*

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	122
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	90
Всего за год	Январь-Декабрь	365

**Участок №6001; стоянка постоянного хранения п,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.080
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.080

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.080
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.080
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экоконт роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	да	нет	-
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Карб.	5	да	3-х	-

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
--------------	---------------------------	---

Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0016698	0.001530
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0013358	0.001224
0304	*Азот (II) оксид	0.0002171	0.000199
0328	Углерод (Сажа)	0.0000298	0.000040
0330	Сера диоксид	0.0004197	0.000396
0337	Углерод оксид	0.1264389	0.067045
0401	Углеводороды**	0.0141669	0.008111
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0137563	0.007587
2732	**Керосин	0.0004106	0.000524

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000537
	Российская	0.002712
	Российская	0.006708
	Зарубежная	0.003471
	ВСЕГО:	0.013428
Переходный	Зарубежная	0.000449
	Российская	0.003506
	Российская	0.008858
	Зарубежная	0.004257
	ВСЕГО:	0.017070
Холодный	Зарубежная	0.000471
	Российская	0.008428
	Российская	0.021504
	Зарубежная	0.006144
	ВСЕГО:	0.036547
Всего за год		0.067045

**Максимальный выброс составляет: 0.1264389 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = S((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

$N_b$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср}$  г/с (\*),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрпр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп.}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.080$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.080$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$  сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

**Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.**

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	
	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	0.0011144
Российская (б)	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	
	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	0.0497689
Российская (б)	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0636133
Зарубежная (б)	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	
	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	0.0119422

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000194
	Российская	0.000279
	Российская	0.000841
	Зарубежная	0.000517
	ВСЕГО:	0.001831
Переходный	Зарубежная	0.000160
	Российская	0.000339
	Российская	0.001043
	Зарубежная	0.000496
	ВСЕГО:	0.002038
Холодный	Зарубежная	0.000171
	Российская	0.000806
	Российская	0.002620
	Зарубежная	0.000646
	ВСЕГО:	0.004243
Всего за год		0.008111

**Максимальный выброс составляет: 0.0141669 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	0.0004106
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	0.0047522
Российская (б)	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0078111
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	0.0011930

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000316
	Российская	0.000030
	Российская	0.000096
	Зарубежная	0.000040
	ВСЕГО:	0.000482
Переходный	Зарубежная	0.000282
	Российская	0.000032
	Российская	0.000108
	Зарубежная	0.000035
	ВСЕГО:	0.000457
Холодный	Зарубежная	0.000271
	Российская	0.000063
	Российская	0.000219
	Зарубежная	0.000038
	ВСЕГО:	0.000591
Всего за год		0.001530

**Максимальный выброс составляет: 0.0016698 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрIIр</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	
	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	0.0006122
Российская (б)	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	
	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	0.0003624
Российская (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0006289
Зарубежная (б)	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	
	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	0.0000662

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Переходный	Зарубежная	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Холодный	Зарубежная	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Всего за год		0.000040

**Максимальный выброс составляет: 0.0000298 г/с. Месяц достижения: Январь.**



Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха. <sup>186</sup>

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	MI	MIмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	
	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	0.0000298

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000074
	Российская	0.000009
	Российская	0.000022
	Зарубежная	0.000027
	ВСЕГО:	0.000131
Переходный	Зарубежная	0.000062
	Российская	0.000009
	Российская	0.000022
	Зарубежная	0.000022
	ВСЕГО:	0.000115
Холодный	Зарубежная	0.000061
	Российская	0.000019
	Российская	0.000047
	Зарубежная	0.000022
	ВСЕГО:	0.000150
Всего за год		0.000396

Максимальный выброс составляет: 0.0004197 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	MI	MIмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	
	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	0.0001380
Российская (б)	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	
	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	0.0001113
Российская (б)	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0001370
Зарубежная (б)	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	
	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	0.0000333

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000253
	Российская	0.000024
	Российская	0.000077
	Зарубежная	0.000032
	ВСЕГО:	0.000386
Переходный	Зарубежная	0.000225
	Российская	0.000026
	Российская	0.000087
	Зарубежная	0.000028
	ВСЕГО:	0.000365
Холодный	Зарубежная	0.000217
	Российская	0.000051
	Российская	0.000175
	Зарубежная	0.000031
	ВСЕГО:	0.000473
Всего за год		0.001224

Максимальный выброс составляет: 0.0013358 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид**  
**Коэффициент трансформации - 0.13**  
**Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000041
	Российская	0.000004
	Российская	0.000012
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000063
Переходный	Зарубежная	0.000037
	Российская	0.000004
	Российская	0.000014
	Зарубежная	0.000004
	ВСЕГО:	0.000059
Холодный	Зарубежная	0.000035
	Российская	0.000008
	Российская	0.000028
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000077
Всего за год		0.000199

Максимальный выброс составляет: 0.0002171 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов**  
**Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)**  
**Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Российская	0.000279
	Российская	0.000841
	Зарубежная	0.000517
	ВСЕГО:	0.001637
Переходный	Российская	0.000339
	Российская	0.001043

	Зарубежная	0.000496
	ВСЕГО:	0.001878
Холодный	Российская	0.000806
	Российская	0.002620
	Зарубежная	0.000646
	ВСЕГО:	0.004072
Всего за год		0.007587

Максимальный выброс составляет: 0.0137563 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	Kнтр Пр	MI	MIтеп	Kнтр	Mхх	%%	Cхр	Выброс (г/с)
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	0.0047522
Российская (б)	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0078111
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	0.0011930

#### Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000194
	ВСЕГО:	0.000194
Переходный	Зарубежная	0.000160
	ВСЕГО:	0.000160
Холодный	Зарубежная	0.000171
	ВСЕГО:	0.000171
Всего за год		0.000524

Максимальный выброс составляет: 0.0004106 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	Kнтр Пр	MI	MIтеп	Kнтр	Mхх	%%	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	0.0004106

**Участок №6002; стоянка постоянного хранения п,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.077
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.077

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.077
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.077
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экоконт роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	да	нет	-
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Карб.	5	да	3-х	-

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

*Российская : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

*Зарубежная : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0016645	0.001727
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0013316	0.001381
0304	*Азот (II) оксид	0.0002164	0.000224
0328	Углерод (Сажа)	0.0000294	0.000039
0330	Сера диоксид	0.0004184	0.000439
0337	Углерод оксид	0.1263564	0.085385
0401	Углеводороды**	0.0141558	0.010339
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0137465	0.009818
2732	**Керосин	0.0004092	0.000521

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000532
	Российская	0.002698
	Российская	0.010014
	Зарубежная	0.003460
	ВСЕГО:	0.016704
Переходный	Зарубежная	0.000445
	Российская	0.003494
	Российская	0.013247
	Зарубежная	0.004248
	ВСЕГО:	0.021433
Холодный	Зарубежная	0.000467
	Российская	0.008419
	Российская	0.032224
	Зарубежная	0.006137
	ВСЕГО:	0.047247
Всего за год		0.085385

**Максимальный выброс составляет: 0.1263564 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = S((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

$N_b$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально-разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср}$  г/с (\*),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрпр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.077$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.077$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.  
 $T_{ср}=1800$  сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_э$	$K_{нтр}P$	$M_l$	$M_{lмен.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	
	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	0.0011083
Российская (б)	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	
	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	0.0497359
Российская (б)	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0635778
Зарубежная (б)	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	
	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	0.0119344

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000193
	Российская	0.000277
	Российская	0.001256
	Зарубежная	0.000515
	ВСЕГО:	0.002241
Переходный	Зарубежная	0.000159
	Российская	0.000338
	Российская	0.001561
	Зарубежная	0.000494
	ВСЕГО:	0.002551
Холодный	Зарубежная	0.000170
	Российская	0.000805
	Российская	0.003927
	Зарубежная	0.000645
	ВСЕГО:	0.005546
Всего за год		0.010339

Максимальный выброс составляет: 0.0141558 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	0.0004092
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	0.0047484
Российская (б)	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0078069
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	0.0011912

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000312
	Российская	0.000030
	Российская	0.000143
	Зарубежная	0.000039
	ВСЕГО:	0.000524
Переходный	Зарубежная	0.000278
	Российская	0.000032
	Российская	0.000162
	Зарубежная	0.000034
	ВСЕГО:	0.000506
Холодный	Зарубежная	0.000268
	Российская	0.000063
	Российская	0.000327
	Зарубежная	0.000038
	ВСЕГО:	0.000697
Всего за год		0.001727

Максимальный выброс составляет: 0.0016645 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	
	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	0.0006082
Российская	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	



(б)										
	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	0.0003620
Российская (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0006282
Зарубежная (б)	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	
	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	0.0000660

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Переходный	Зарубежная	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Холодный	Зарубежная	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Всего за год		0.000039

**Максимальный выброс составляет: 0.0000294 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	
	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	0.0000294

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000073
	Российская	0.000009
	Российская	0.000032
	Зарубежная	0.000027
	ВСЕГО:	0.000141
Переходный	Зарубежная	0.000061
	Российская	0.000009
	Российская	0.000033
	Зарубежная	0.000022
	ВСЕГО:	0.000125
Холодный	Зарубежная	0.000060
	Российская	0.000019
	Российская	0.000071
	Зарубежная	0.000022

	ВСЕГО:	0.000173
Всего за год		0.000439

Максимальный выброс составляет: 0.0004184 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	MI	MIмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	
	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	0.0001372
Российская (б)	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	
	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	0.0001112
Российская (б)	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0001368
Зарубежная (б)	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	
	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	0.0000331

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000250
	Российская	0.000024
	Российская	0.000114
	Зарубежная	0.000031
	ВСЕГО:	0.000419
Переходный	Зарубежная	0.000222
	Российская	0.000026
	Российская	0.000129
	Зарубежная	0.000027
	ВСЕГО:	0.000405
Холодный	Зарубежная	0.000215
	Российская	0.000051
	Российская	0.000262
	Зарубежная	0.000031
	ВСЕГО:	0.000557
Всего за год		0.001381

Максимальный выброс составляет: 0.0013316 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000041
	Российская	0.000004
	Российская	0.000019
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000068
Переходный	Зарубежная	0.000036
	Российская	0.000004
	Российская	0.000021
	Зарубежная	0.000004
	ВСЕГО:	0.000066
Холодный	Зарубежная	0.000035
	Российская	0.000008
	Российская	0.000043
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000091
Всего за год		0.000224

Максимальный выброс составляет: 0.0002164 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Российская	0.000277
	Российская	0.001256
	Зарубежная	0.000515
	ВСЕГО:	0.002049
Переходный	Российская	0.000338
	Российская	0.001561
	Зарубежная	0.000494
	ВСЕГО:	0.002393
Холодный	Российская	0.000805
	Российская	0.003927
	Зарубежная	0.000645
	ВСЕГО:	0.005376
Всего за год		0.009818

Максимальный выброс составляет: 0.0137465 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	0.0047484
Российская	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	

(б)											
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0078069
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	0.0011912

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000193
	ВСЕГО:	0.000193
Переходный	Зарубежная	0.000159
	ВСЕГО:	0.000159
Холодный	Зарубежная	0.000170
	ВСЕГО:	0.000170
Всего за год		0.000521

**Максимальный выброс составляет: 0.0004092 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	0.0004092

**Участок №6003; гостевая парковка поз5,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

**Гостевая стоянка**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.055
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.055

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.055
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.075
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экокоэф роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	да	нет	-
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Карб.	5	да	3-х	-

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1

Декабрь	1.00	1
---------	------	---

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0004500	0.001101
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0003600	0.000881
0304	*Азот (II) оксид	0.0000585	0.000143
0328	Углерод (Сажа)	0.0000106	0.000036
0330	Сера диоксид	0.0001230	0.000304
0337	Углерод оксид	0.0274014	0.025128
0401	Углеводороды**	0.0031441	0.003304
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0030347	0.002875
2732	**Керосин	0.0001094	0.000429

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000501
	Российская	0.001147
	Российская	0.004241
	Зарубежная	0.001451
	ВСЕГО:	0.007340
Переходный	Зарубежная	0.000404
	Российская	0.000928
	Российская	0.003426
	Зарубежная	0.001170
	ВСЕГО:	0.005928
Холодный	Зарубежная	0.000304
	Российская	0.002228
	Российская	0.008455
	Зарубежная	0.000872
	ВСЕГО:	0.011859
Всего за год		0.025128

**Максимальный выброс составляет: 0.0274014 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = S((M_1 + M_2) \cdot N_B \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

$N_B$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср}$  г/с (\*),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1\text{теп.}}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.055$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.065$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$  сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_{э}$	$K_{нтр} / P$	$M_I$	$M_{I\text{теп.}}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.750	0.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	
	0.750	0.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	0.0003131
Российская (б)	7.100	3.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	
	7.100	3.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	0.0116272
Российская (б)	9.100	3.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	3.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0147842
Зарубежная (б)	18.000	0.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	
	18.000	0.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	0.0006769

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000179
	Российская	0.000112
	Российская	0.000424
	Зарубежная	0.000284
	ВСЕГО:	0.000999
Переходный	Зарубежная	0.000143
	Российская	0.000092
	Российская	0.000349
	Зарубежная	0.000233
	ВСЕГО:	0.000818
Холодный	Зарубежная	0.000107
	Российская	0.000215
	Российская	0.000990
	Зарубежная	0.000174
	ВСЕГО:	0.001487
Всего за год		0.003304



Максимальный выброс составляет: 0.0031441 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	
	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	0.0001094
Российская (б)	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	
	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	0.0011203
Российская (б)	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0017764
Зарубежная (б)	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	
	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	0.0001380

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000325
	Российская	0.000014
	Российская	0.000068
	Зарубежная	0.000026
	ВСЕГО:	0.000433
Переходный	Зарубежная	0.000259
	Российская	0.000011
	Российская	0.000054
	Зарубежная	0.000021
	ВСЕГО:	0.000345
Холодный	Зарубежная	0.000191
	Российская	0.000019
	Российская	0.000097
	Зарубежная	0.000015
	ВСЕГО:	0.000322
Всего за год		0.001101

Максимальный выброс составляет: 0.0004500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.350	0.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	
	0.350	0.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	0.0001900

Российская (б)	0.040	3.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	
	0.040	3.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	0.0000919
Российская (б)	0.070	3.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	3.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0001567
Зарубежная (б)	0.060	0.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	
	0.060	0.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	0.0000115

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000014
	ВСЕГО:	0.000014
Переходный	Зарубежная	0.000012
	ВСЕГО:	0.000012
Холодный	Зарубежная	0.000010
	ВСЕГО:	0.000010
Всего за год		0.000036

**Максимальный выброс составляет: 0.0000106 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.018	0.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	
	0.018	0.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	0.0000106

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000076
	Российская	0.000004
	Российская	0.000014
	Зарубежная	0.000025
	ВСЕГО:	0.000119
Переходный	Зарубежная	0.000062
	Российская	0.000003
	Российская	0.000012
	Зарубежная	0.000020
	ВСЕГО:	0.000097
Холодный	Зарубежная	0.000047
	Российская	0.000006
	Российская	0.000021

	Зарубежная	0.000015
	ВСЕГО:	0.000088
Всего за год		0.000304

Максимальный выброс составляет: 0.0001230 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	MI	MIмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.078	0.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	
	0.078	0.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	0.0000490
Российская (б)	0.013	3.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	
	0.013	3.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	0.0000280
Российская (б)	0.016	3.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	3.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000344
Зарубежная (б)	0.019	0.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	
	0.019	0.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	0.0000116

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000260
	Российская	0.000011
	Российская	0.000054
	Зарубежная	0.000021
	ВСЕГО:	0.000346
Переходный	Зарубежная	0.000207
	Российская	0.000009
	Российская	0.000043
	Зарубежная	0.000016
	ВСЕГО:	0.000276
Холодный	Зарубежная	0.000153
	Российская	0.000015
	Российская	0.000077
	Зарубежная	0.000012
	ВСЕГО:	0.000258
Всего за год		0.000881

Максимальный выброс составляет: 0.0003600 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000042
	Российская	0.000002
	Российская	0.000009
	Зарубежная	0.000003
	ВСЕГО:	0.000056
Переходный	Зарубежная	0.000034
	Российская	0.000001
	Российская	0.000007
	Зарубежная	0.000003
	ВСЕГО:	0.000045
Холодный	Зарубежная	0.000025
	Российская	0.000002
	Российская	0.000013
	Зарубежная	0.000002
	ВСЕГО:	0.000042
Всего за год		0.000143

Максимальный выброс составляет: 0.0000585 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Российская	0.000112
	Российская	0.000424
	Зарубежная	0.000284
	ВСЕГО:	0.000820
Переходный	Российская	0.000092
	Российская	0.000349
	Зарубежная	0.000233
	ВСЕГО:	0.000675
Холодный	Российская	0.000215
	Российская	0.000990
	Зарубежная	0.000174
	ВСЕГО:	0.001380
Всего за год		0.002875

Максимальный выброс составляет: 0.0030347 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Российская (б)	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	
	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	0.0011203

Российская (б)	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0017764
Зарубежная (б)	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	
	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	0.0001380

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000179
	ВСЕГО:	0.000179
Переходный	Зарубежная	0.000143
	ВСЕГО:	0.000143
Холодный	Зарубежная	0.000107
	ВСЕГО:	0.000107
Всего за год		0.000429

Максимальный выброс составляет: 0.0001094 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	
	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	0.0001094

**Участок №6004; гостевая парковка поз.б,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

**Гостевая стоянка**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.065

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.065
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экоконт роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	да	нет	-
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Карб.	5	да	3-х	-

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1

Декабрь	1.00	1
---------	------	---

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0004544	0.001069
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0003635	0.000855
0304	*Азот (II) оксид	0.0000591	0.000139
0328	Углерод (Сажа)	0.0000109	0.000035
0330	Сера диоксид	0.0001241	0.000287
0337	Углерод оксид	0.0274701	0.024103
0401	Углеводороды**	0.0031534	0.003113
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0030428	0.002688
2732	**Керосин	0.0001106	0.000425

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000494
	Российская	0.001135
	Российская	0.004202
	Зарубежная	0.001080
	ВСЕГО:	0.006911
Переходный	Зарубежная	0.000399
	Российская	0.000919
	Российская	0.003396
	Зарубежная	0.000871
	ВСЕГО:	0.005585
Холодный	Зарубежная	0.000300
	Российская	0.002222
	Российская	0.008435
	Зарубежная	0.000650
	ВСЕГО:	0.011607
Всего за год		0.024103

**Максимальный выброс составляет: 0.0274701 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = S((M_1 + M_2) \cdot N_B \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

$N_B$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср}$  г/с (\*),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);



$M_{1\text{теп.}}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.058$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.058$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$  сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_{э}$	$K_{нтр} / P$	$M_I$	$M_{I\text{теп.}}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.750	0.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	
	0.750	0.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	0.0003182
Российская (б)	7.100	3.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	
	7.100	3.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	0.0116547
Российская (б)	9.100	3.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	3.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0148138
Зарубежная (б)	18.000	0.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	
	18.000	0.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	0.0006835

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000177
	Российская	0.000111
	Российская	0.000420
	Зарубежная	0.000212
	ВСЕГО:	0.000920
Переходный	Зарубежная	0.000142
	Российская	0.000092
	Российская	0.000347
	Зарубежная	0.000174
	ВСЕГО:	0.000754
Холодный	Зарубежная	0.000106
	Российская	0.000215
	Российская	0.000989
	Зарубежная	0.000130
	ВСЕГО:	0.001439
Всего за год		0.003113

Максимальный выброс составляет: 0.0031534 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	
	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	0.0001106
Российская (б)	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	
	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	0.0011235
Российская (б)	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0017799
Зарубежная (б)	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	
	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	0.0001395

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000319
	Российская	0.000014
	Российская	0.000067
	Зарубежная	0.000019
	ВСЕГО:	0.000420
Переходный	Зарубежная	0.000255
	Российская	0.000011
	Российская	0.000053
	Зарубежная	0.000015
	ВСЕГО:	0.000335
Холодный	Зарубежная	0.000188
	Российская	0.000019
	Российская	0.000096
	Зарубежная	0.000011
	ВСЕГО:	0.000314
Всего за год		0.001069

Максимальный выброс составляет: 0.0004544 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.350	0.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	
	0.350	0.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	0.0001933

Российская (б)	0.040	3.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	
	0.040	3.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	0.0000923
Российская (б)	0.070	3.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	3.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0001572
Зарубежная (б)	0.060	0.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	
	0.060	0.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	0.0000116

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000014
	ВСЕГО:	0.000014
Переходный	Зарубежная	0.000012
	ВСЕГО:	0.000012
Холодный	Зарубежная	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Всего за год		0.000035

**Максимальный выброс составляет: 0.0000109 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрПР</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.018	0.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	
	0.018	0.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	0.0000109

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000075
	Российская	0.000004
	Российская	0.000014
	Зарубежная	0.000018
	ВСЕГО:	0.000111
Переходный	Зарубежная	0.000062
	Российская	0.000003
	Российская	0.000012
	Зарубежная	0.000015
	ВСЕГО:	0.000091
Холодный	Зарубежная	0.000046
	Российская	0.000006
	Российская	0.000021

	Зарубежная	0.000011
	ВСЕГО:	0.000084
Всего за год		0.000287

Максимальный выброс составляет: 0.0001241 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	MI	MIмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.078	0.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	
	0.078	0.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	0.0000497
Российская (б)	0.013	3.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	
	0.013	3.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	0.0000281
Российская (б)	0.016	3.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	3.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000345
Зарубежная (б)	0.019	0.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	
	0.019	0.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	0.0000118

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000256
	Российская	0.000011
	Российская	0.000054
	Зарубежная	0.000015
	ВСЕГО:	0.000336
Переходный	Зарубежная	0.000204
	Российская	0.000009
	Российская	0.000043
	Зарубежная	0.000012
	ВСЕГО:	0.000268
Холодный	Зарубежная	0.000150
	Российская	0.000015
	Российская	0.000077
	Зарубежная	0.000009
	ВСЕГО:	0.000252
Всего за год		0.000855

Максимальный выброс составляет: 0.0003635 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000042
	Российская	0.000002
	Российская	0.000009
	Зарубежная	0.000002
	ВСЕГО:	0.000055
Переходный	Зарубежная	0.000033
	Российская	0.000001
	Российская	0.000007
	Зарубежная	0.000002
	ВСЕГО:	0.000044
Холодный	Зарубежная	0.000024
	Российская	0.000002
	Российская	0.000012
	Зарубежная	0.000001
	ВСЕГО:	0.000041
Всего за год		0.000139

Максимальный выброс составляет: 0.0000591 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Российская	0.000111
	Российская	0.000420
	Зарубежная	0.000212
	ВСЕГО:	0.000742
Переходный	Российская	0.000092
	Российская	0.000347
	Зарубежная	0.000174
	ВСЕГО:	0.000612
Холодный	Российская	0.000215
	Российская	0.000989
	Зарубежная	0.000130
	ВСЕГО:	0.001333
Всего за год		0.002688

Максимальный выброс составляет: 0.0030428 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Российская (б)	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	
	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	0.0011235

Российская (б)	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0017799
Зарубежная (б)	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	
	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	0.0001395

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000177
	ВСЕГО:	0.000177
Переходный	Зарубежная	0.000142
	ВСЕГО:	0.000142
Холодный	Зарубежная	0.000106
	ВСЕГО:	0.000106
Всего за год		0.000425

Максимальный выброс составляет: 0.0001106 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	
	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	0.0001106

**Участок №6005; стоянка постоянного хранения п,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.040

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.040
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экоконт роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	да	нет	-
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Карб.	5	да	3-х	-

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

*Российская : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

*Зарубежная : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0015902	0.001880
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0012722	0.001504
0304	*Азот (II) оксид	0.0002067	0.000244
0328	Углерод (Сажа)	0.0000240	0.000043
0330	Сера диоксид	0.0004006	0.000483
0337	Углерод оксид	0.1252014	0.083292
0401	Углеводороды**	0.0139999	0.010231
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0136093	0.009515
2732	**Керосин	0.0003906	0.000716

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13



NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000678
	Российская	0.002495
	Российская	0.009359
	Зарубежная	0.003315
	ВСЕГО:	0.015847
Переходный	Зарубежная	0.000568
	Российская	0.003321
	Российская	0.012691
	Зарубежная	0.004125
	ВСЕГО:	0.020706
Холодный	Зарубежная	0.000623
	Российская	0.008284
	Российская	0.031790
	Зарубежная	0.006042
	ВСЕГО:	0.046739
Всего за год		0.083292

**Максимальный выброс составляет: 0.1252014 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = S((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

$N_b$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср}$  г/с (\*),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрпр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.035$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.035$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.  
 $T_{ср}=1800$  сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$Kэ$	$K_{нтр}P$	$Ml$	$Ml_{мен.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	
	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	0.0010219
Российская (б)	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	
	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	0.0492739
Российская (б)	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0630808
Зарубежная (б)	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	
	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	0.0118247

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000262
	Российская	0.000257
	Российская	0.001191
	Зарубежная	0.000487
	ВСЕГО:	0.002197
Переходный	Зарубежная	0.000216
	Российская	0.000319
	Российская	0.001500
	Зарубежная	0.000468
	ВСЕГО:	0.002503
Холодный	Зарубежная	0.000238
	Российская	0.000790
	Российская	0.003879
	Зарубежная	0.000625
	ВСЕГО:	0.005531
Всего за год		0.010231

Максимальный выброс составляет: 0.0139999 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	0.0003906
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	0.0046947
Российская (б)	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0077486
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	0.0011660

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000375
	Российская	0.000026
	Российская	0.000128
	Зарубежная	0.000035
	ВСЕГО:	0.000564
Переходный	Зарубежная	0.000343
	Российская	0.000029
	Российская	0.000149
	Зарубежная	0.000031
	ВСЕГО:	0.000553
Холодный	Зарубежная	0.000348
	Российская	0.000061
	Российская	0.000318
	Зарубежная	0.000036
	ВСЕГО:	0.000763
Всего за год		0.001880

Максимальный выброс составляет: 0.0015902 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	
	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	0.0005522
Российская	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	

(б)										
	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	0.0003554
Российская (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0006189
Зарубежная (б)	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	
	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	0.0000637

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000014
	ВСЕГО:	0.000014
Переходный	Зарубежная	0.000014
	ВСЕГО:	0.000014
Холодный	Зарубежная	0.000015
	ВСЕГО:	0.000015
Всего за год		0.000043

**Максимальный выброс составляет: 0.0000240 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	
	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	0.0000240

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000096
	Российская	0.000008
	Российская	0.000030
	Зарубежная	0.000023
	ВСЕГО:	0.000157
Переходный	Зарубежная	0.000080
	Российская	0.000008
	Российская	0.000030
	Зарубежная	0.000019
	ВСЕГО:	0.000137
Холодный	Зарубежная	0.000081
	Российская	0.000019
	Российская	0.000069
	Зарубежная	0.000020

	ВСЕГО:	0.000189
Всего за год		0.000483

Максимальный выброс составляет: 0.0004006 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	MI	MIмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	
	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	0.0001260
Российская (б)	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	
	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	0.0001096
Российская (б)	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0001347
Зарубежная (б)	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	
	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	0.0000303

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000300
	Российская	0.000021
	Российская	0.000102
	Зарубежная	0.000028
	ВСЕГО:	0.000452
Переходный	Зарубежная	0.000275
	Российская	0.000023
	Российская	0.000119
	Зарубежная	0.000025
	ВСЕГО:	0.000442
Холодный	Зарубежная	0.000278
	Российская	0.000049
	Российская	0.000254
	Зарубежная	0.000029
	ВСЕГО:	0.000610
Всего за год		0.001504

Максимальный выброс составляет: 0.0012722 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000049
	Российская	0.000003
	Российская	0.000017
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000073
Переходный	Зарубежная	0.000045
	Российская	0.000004
	Российская	0.000019
	Зарубежная	0.000004
	ВСЕГО:	0.000072
Холодный	Зарубежная	0.000045
	Российская	0.000008
	Российская	0.000041
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000099
Всего за год		0.000244

Максимальный выброс составляет: 0.0002067 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Российская	0.000257
	Российская	0.001191
	Зарубежная	0.000487
	ВСЕГО:	0.001935
Переходный	Российская	0.000319
	Российская	0.001500
	Зарубежная	0.000468
	ВСЕГО:	0.002287
Холодный	Российская	0.000790
	Российская	0.003879
	Зарубежная	0.000625
	ВСЕГО:	0.005293
Всего за год		0.009515

Максимальный выброс составляет: 0.0136093 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	0.0046947
Российская	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	

(б)											
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0077486
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	0.0011660

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000262
	ВСЕГО:	0.000262
Переходный	Зарубежная	0.000216
	ВСЕГО:	0.000216
Холодный	Зарубежная	0.000238
	ВСЕГО:	0.000238
Всего за год		0.000716

**Максимальный выброс составляет: 0.0003906 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	0.0003906

**Участок №6006; стоянка постоянного хранения п,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.030

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.030
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экокоэф- роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру- тный</i>
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	да	нет	-
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Карб.	5	да	3-х	-

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1



*Российская : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

*Зарубежная : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0015725	0.001815
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0012580	0.001452
0304	*Азот (II) оксид	0.0002044	0.000236
0328	Углерод (Сажа)	0.0000228	0.000039
0330	Сера диоксид	0.0003964	0.000470
0337	Углерод оксид	0.1249264	0.082622
0401	Углеводороды**	0.0139628	0.010144
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0135767	0.009443
2732	**Керосин	0.0003861	0.000700

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000649
	Российская	0.002446
	Российская	0.009203
	Зарубежная	0.003281
	ВСЕГО:	0.015580
Переходный	Зарубежная	0.000545
	Российская	0.003280
	Российская	0.012558
	Зарубежная	0.004096
	ВСЕГО:	0.020480
Холодный	Зарубежная	0.000605
	Российская	0.008252
	Российская	0.031687
	Зарубежная	0.006019
	ВСЕГО:	0.046562
Всего за год		0.082622

**Максимальный выброс составляет: 0.1249264 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = S((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

$N_b$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср}$  г/с (\*),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрпр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.025$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.025$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}=1800$  сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_э$	$K_{нтр}P$	$M_l$	$M_{lмен.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	
	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	0.0010014
Российская (б)	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	
	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	0.0491639
Российская (б)	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0629625
Зарубежная (б)	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	
	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	0.0117986

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000256
	Российская	0.000252
	Российская	0.001175
	Зарубежная	0.000481
	ВСЕГО:	0.002163
Переходный	Зарубежная	0.000211
	Российская	0.000314
	Российская	0.001486
	Зарубежная	0.000462
	ВСЕГО:	0.002473
Холодный	Зарубежная	0.000234
	Российская	0.000786
	Российская	0.003868
	Зарубежная	0.000620
	ВСЕГО:	0.005507
Всего за год		0.010144

Максимальный выброс составляет: 0.0139628 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	0.0003861
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	0.0046819
Российская (б)	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0077347
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	0.0011600

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000353
	Российская	0.000025
	Российская	0.000124
	Зарубежная	0.000034
	ВСЕГО:	0.000537
Переходный	Зарубежная	0.000326
	Российская	0.000029
	Российская	0.000146
	Зарубежная	0.000030
	ВСЕГО:	0.000531
Холодный	Зарубежная	0.000335
	Российская	0.000061
	Российская	0.000316
	Зарубежная	0.000035
	ВСЕГО:	0.000747
Всего за год		0.001815

Максимальный выброс составляет: 0.0015725 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	
	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	0.0005389
Российская	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	

(б)										
	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	0.0003539
Российская (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0006167
Зарубежная (б)	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	
	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	0.0000631

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Переходный	Зарубежная	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Холодный	Зарубежная	0.000014
	ВСЕГО:	0.000014
Всего за год		0.000039

**Максимальный выброс составляет: 0.0000228 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	
	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	0.0000228

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000093
	Российская	0.000008
	Российская	0.000029
	Зарубежная	0.000022
	ВСЕГО:	0.000152
Переходный	Зарубежная	0.000077
	Российская	0.000008
	Российская	0.000030
	Зарубежная	0.000018
	ВСЕГО:	0.000133
Холодный	Зарубежная	0.000079
	Российская	0.000019
	Российская	0.000069
	Зарубежная	0.000019

	ВСЕГО:	0.000185
Всего за год		0.000470

Максимальный выброс составляет: 0.0003964 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	MI	MIмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	
	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	0.0001233
Российская (б)	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	
	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	0.0001092
Российская (б)	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0001343
Зарубежная (б)	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	
	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	0.0000297

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000283
	Российская	0.000020
	Российская	0.000099
	Зарубежная	0.000028
	ВСЕГО:	0.000430
Переходный	Зарубежная	0.000261
	Российская	0.000023
	Российская	0.000117
	Зарубежная	0.000024
	ВСЕГО:	0.000425
Холодный	Зарубежная	0.000268
	Российская	0.000049
	Российская	0.000253
	Зарубежная	0.000028
	ВСЕГО:	0.000597
Всего за год		0.001452

Максимальный выброс составляет: 0.0012580 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000046
	Российская	0.000003
	Российская	0.000016
	Зарубежная	0.000004
	ВСЕГО:	0.000070
Переходный	Зарубежная	0.000042
	Российская	0.000004
	Российская	0.000019
	Зарубежная	0.000004
	ВСЕГО:	0.000069
Холодный	Зарубежная	0.000044
	Российская	0.000008
	Российская	0.000041
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000097
Всего за год		0.000236

Максимальный выброс составляет: 0.0002044 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Российская	0.000252
	Российская	0.001175
	Зарубежная	0.000481
	ВСЕГО:	0.001908
Переходный	Российская	0.000314
	Российская	0.001486
	Зарубежная	0.000462
	ВСЕГО:	0.002262
Холодный	Российская	0.000786
	Российская	0.003868
	Зарубежная	0.000620
	ВСЕГО:	0.005274
Всего за год		0.009443

Максимальный выброс составляет: 0.0135767 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	0.0046819
Российская	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	

(б)											
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0077347
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	0.0011600

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000256
	ВСЕГО:	0.000256
Переходный	Зарубежная	0.000211
	ВСЕГО:	0.000211
Холодный	Зарубежная	0.000234
	ВСЕГО:	0.000234
Всего за год		0.000700

**Максимальный выброс составляет: 0.0003861 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	0.0003861



**Участок №6007; стоянка постоянного хранения п,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.080

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.080
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экоконт роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	да	нет	-
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Карб.	5	да	3-х	-

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

*Российская : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

*Зарубежная : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0016432	0.002077
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0013146	0.001662
0304	*Азот (II) оксид	0.0002136	0.000270
0328	Углерод (Сажа)	0.0000279	0.000054
0330	Сера диоксид	0.0004133	0.000521
0337	Углерод оксид	0.1260264	0.085302
0401	Углеводороды**	0.0141112	0.010494
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0137073	0.009731
2732	**Керосин	0.0004039	0.000763

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000763
	Российская	0.002640
	Российская	0.009827
	Зарубежная	0.003419
	ВСЕГО:	0.016649
Переходный	Зарубежная	0.000639
	Российская	0.003444
	Российская	0.013088
	Зарубежная	0.004213
	ВСЕГО:	0.021384
Холодный	Зарубежная	0.000678
	Российская	0.008380
	Российская	0.032100
	Зарубежная	0.006110
	ВСЕГО:	0.047269
Всего за год		0.085302

**Максимальный выброс составляет: 0.1260264 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = S((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

$N_b$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально-разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср}$  г/с (\*),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрпр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.065$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.065$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.  
 $T_{ср}=1800$  сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_э$	$K_{нтр}P$	$M_l$	$M_{lмен.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	
	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	0.0010836
Российская (б)	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	
	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	0.0496039
Российская (б)	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0634358
Зарубежная (б)	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	
	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	0.0119031

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000281
	Российская	0.000271
	Российская	0.001237
	Зарубежная	0.000507
	ВСЕГО:	0.002298
Переходный	Зарубежная	0.000232
	Российская	0.000332
	Российская	0.001543
	Зарубежная	0.000487
	ВСЕГО:	0.002594
Холодный	Зарубежная	0.000250
	Российская	0.000800
	Российская	0.003913
	Зарубежная	0.000639
	ВСЕГО:	0.005602
Всего за год		0.010494

Максимальный выброс составляет: 0.0141112 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	0.0004039
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	0.0047331
Российская (б)	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0077903
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	0.0011840

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000442
	Российская	0.000029
	Российская	0.000139
	Зарубежная	0.000038
	ВСЕГО:	0.000647
Переходный	Зарубежная	0.000396
	Российская	0.000031
	Российская	0.000158
	Зарубежная	0.000033
	ВСЕГО:	0.000619
Холодный	Зарубежная	0.000387
	Российская	0.000063
	Российская	0.000325
	Зарубежная	0.000038
	ВСЕГО:	0.000811
Всего за год		0.002077

Максимальный выброс составляет: 0.0016432 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	
	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	0.0005922
Российская	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	

(б)										
	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	0.0003601
Российская (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0006256
Зарубежная (б)	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	
	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	0.0000654

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000018
	ВСЕГО:	0.000018
Переходный	Зарубежная	0.000018
	ВСЕГО:	0.000018
Холодный	Зарубежная	0.000018
	ВСЕГО:	0.000018
Всего за год		0.000054

**Максимальный выброс составляет: 0.0000279 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	
	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	0.0000279

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000106
	Российская	0.000008
	Российская	0.000032
	Зарубежная	0.000026
	ВСЕГО:	0.000172
Переходный	Зарубежная	0.000088
	Российская	0.000009
	Российская	0.000032
	Зарубежная	0.000021
	ВСЕГО:	0.000150
Холодный	Зарубежная	0.000088
	Российская	0.000019
	Российская	0.000071
	Зарубежная	0.000021

	ВСЕГО:	0.000199
Всего за год		0.000521

Максимальный выброс составляет: 0.0004133 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	MI	MIмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	
	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	0.0001340
Российская (б)	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	
	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	0.0001107
Российская (б)	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0001363
Зарубежная (б)	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	
	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	0.0000323

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000353
	Российская	0.000023
	Российская	0.000111
	Зарубежная	0.000031
	ВСЕГО:	0.000518
Переходный	Зарубежная	0.000317
	Российская	0.000025
	Российская	0.000126
	Зарубежная	0.000027
	ВСЕГО:	0.000495
Холодный	Зарубежная	0.000309
	Российская	0.000050
	Российская	0.000260
	Зарубежная	0.000030
	ВСЕГО:	0.000649
Всего за год		0.001662

Максимальный выброс составляет: 0.0013146 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000057
	Российская	0.000004
	Российская	0.000018
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000084
Переходный	Зарубежная	0.000051
	Российская	0.000004
	Российская	0.000021
	Зарубежная	0.000004
	ВСЕГО:	0.000080
Холодный	Зарубежная	0.000050
	Российская	0.000008
	Российская	0.000042
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000105
Всего за год		0.000270

Максимальный выброс составляет: 0.0002136 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Российская	0.000271
	Российская	0.001237
	Зарубежная	0.000507
	ВСЕГО:	0.002016
Переходный	Российская	0.000332
	Российская	0.001543
	Зарубежная	0.000487
	ВСЕГО:	0.002362
Холодный	Российская	0.000800
	Российская	0.003913
	Зарубежная	0.000639
	ВСЕГО:	0.005353
Всего за год		0.009731

Максимальный выброс составляет: 0.0137073 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	0.0047331
Российская	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	



(б)											
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0077903
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	0.0011840

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000281
	ВСЕГО:	0.000281
Переходный	Зарубежная	0.000232
	ВСЕГО:	0.000232
Холодный	Зарубежная	0.000250
	ВСЕГО:	0.000250
Всего за год		0.000763

**Максимальный выброс составляет: 0.0004039 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	0.0004039

**Участок №6008; стоянка постоянного хранения п,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экокоэф роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	да	нет	-
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Карб.	5	да	3-х	-

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

*Российская : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

*Зарубежная : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0015990	0.001913
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0012792	0.001531
0304	*Азот (II) оксид	0.0002079	0.000249
0328	Углерод (Сажа)	0.0000247	0.000045
0330	Сера диоксид	0.0004027	0.000489
0337	Углерод оксид	0.1253389	0.083627
0401	Углеводороды**	0.0140184	0.010275
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0136257	0.009551
2732	**Керосин	0.0003928	0.000724

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000692
	Российская	0.002519
	Российская	0.009437
	Зарубежная	0.003333
	ВСЕГО:	0.015981
Переходный	Зарубежная	0.000580
	Российская	0.003342
	Российская	0.012757
	Зарубежная	0.004140
	ВСЕГО:	0.020819
Холодный	Зарубежная	0.000632
	Российская	0.008300
	Российская	0.031842
	Зарубежная	0.006053
	ВСЕГО:	0.046827
Всего за год		0.083627

**Максимальный выброс составляет: 0.1253389 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = S((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

$N_b$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально-разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср}$  г/с (\*),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрпр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.040$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.040$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.  
 $T_{ср}=1800$  сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$Kэ$	$K_{нтр}P$	$Ml$	$Ml_{мен.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	
	0.750	2.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	0.0010322
Российская (б)	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	
	7.100	15.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	0.0493289
Российская (б)	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0631400
Зарубежная (б)	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	
	18.000	2.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	0.0118378

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000265
	Российская	0.000259
	Российская	0.001198
	Зарубежная	0.000491
	ВСЕГО:	0.002214
Переходный	Зарубежная	0.000219
	Российская	0.000321
	Российская	0.001507
	Зарубежная	0.000471
	ВСЕГО:	0.002518
Холодный	Зарубежная	0.000240
	Российская	0.000792
	Российская	0.003885
	Зарубежная	0.000627
	ВСЕГО:	0.005543
Всего за год		0.010275

Максимальный выброс составляет: 0.0140184 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	0.0003928
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	0.0047011
Российская (б)	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0077556
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	0.0011690

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000386
	Российская	0.000026
	Российская	0.000129
	Зарубежная	0.000036
	ВСЕГО:	0.000578
Переходный	Зарубежная	0.000352
	Российская	0.000030
	Российская	0.000151
	Зарубежная	0.000032
	ВСЕГО:	0.000564
Холодный	Зарубежная	0.000354
	Российская	0.000061
	Российская	0.000319
	Зарубежная	0.000036
	ВСЕГО:	0.000771
Всего за год		0.001913

Максимальный выброс составляет: 0.0015990 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	
	0.350	2.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	0.0005589
Российская	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	

(б)										
	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	0.0003562
Российская (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0006200
Зарубежная (б)	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	
	0.060	2.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	0.0000639

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000015
	ВСЕГО:	0.000015
Переходный	Зарубежная	0.000015
	ВСЕГО:	0.000015
Холодный	Зарубежная	0.000015
	ВСЕГО:	0.000015
Всего за год		0.000045

**Максимальный выброс составляет: 0.0000247 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	
	0.018	2.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	0.0000247

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000098
	Российская	0.000008
	Российская	0.000030
	Зарубежная	0.000024
	ВСЕГО:	0.000160
Переходный	Зарубежная	0.000081
	Российская	0.000008
	Российская	0.000031
	Зарубежная	0.000019
	ВСЕГО:	0.000139
Холодный	Зарубежная	0.000082
	Российская	0.000019
	Российская	0.000069
	Зарубежная	0.000020

	ВСЕГО:	0.000190
Всего за год		0.000489

Максимальный выброс составляет: 0.0004027 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	MI	MIмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	
	0.078	2.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	0.0001273
Российская (б)	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	
	0.013	15.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	0.0001097
Российская (б)	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0001350
Зарубежная (б)	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	
	0.019	2.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	0.0000307

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000309
	Российская	0.000021
	Российская	0.000104
	Зарубежная	0.000029
	ВСЕГО:	0.000463
Переходный	Зарубежная	0.000282
	Российская	0.000024
	Российская	0.000121
	Зарубежная	0.000025
	ВСЕГО:	0.000451
Холодный	Зарубежная	0.000283
	Российская	0.000049
	Российская	0.000255
	Зарубежная	0.000029
	ВСЕГО:	0.000617
Всего за год		0.001531

Максимальный выброс составляет: 0.0012792 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**



<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000050
	Российская	0.000003
	Российская	0.000017
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000075
Переходный	Зарубежная	0.000046
	Российская	0.000004
	Российская	0.000020
	Зарубежная	0.000004
	ВСЕГО:	0.000073
Холодный	Зарубежная	0.000046
	Российская	0.000008
	Российская	0.000041
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000100
Всего за год		0.000249

Максимальный выброс составляет: 0.0002079 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Российская	0.000259
	Российская	0.001198
	Зарубежная	0.000491
	ВСЕГО:	0.001948
Переходный	Российская	0.000321
	Российская	0.001507
	Зарубежная	0.000471
	ВСЕГО:	0.002300
Холодный	Российская	0.000792
	Российская	0.003885
	Зарубежная	0.000627
	ВСЕГО:	0.005303
Всего за год		0.009551

Максимальный выброс составляет: 0.0136257 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Российская (б)	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	
	0.600	15.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	0.0047011
Российская	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	

(б)											
	1.000	15.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0077556
Зарубежная (б)	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	
	1.300	2.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	0.0011690

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000265
	ВСЕГО:	0.000265
Переходный	Зарубежная	0.000219
	ВСЕГО:	0.000219
Холодный	Зарубежная	0.000240
	ВСЕГО:	0.000240
Всего за год		0.000724

**Максимальный выброс составляет: 0.0003928 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	
	0.290	2.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	0.0003928

**Участок №6009; гостевая парковка поз.11,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

**Гостевая стоянка**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.030

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.030
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экоконт роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Диз.	3	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	да	нет	-
Российская	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	да	нет	-
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Карб.	5	да	3-х	-

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тсп</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1

Декабрь	1.00	1
---------	------	---

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0003837	0.000819
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0003070	0.000655
0304	*Азот (II) оксид	0.0000499	0.000106
0328	Углерод (Сажа)	0.0000058	0.000021
0330	Сера диоксид	0.0001072	0.000248
0337	Углерод оксид	0.0263701	0.022173
0401	Углеводороды**	0.0030049	0.002911
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0029122	0.002548
2732	**Керосин	0.0000928	0.000362

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000380
	Российская	0.000941
	Российская	0.003578
	Зарубежная	0.001256
	ВСЕГО:	0.006155
Переходный	Зарубежная	0.000305
	Российская	0.000755
	Российская	0.002867
	Зарубежная	0.001005
	ВСЕГО:	0.004932
Холодный	Зарубежная	0.000227
	Российская	0.002094
	Российская	0.008022
	Зарубежная	0.000744
	ВСЕГО:	0.011086
Всего за год		0.022173

**Максимальный выброс составляет: 0.0263701 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = S((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

$N_b$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср}$  г/с (\*),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1\text{теп.}}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.017$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.017$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$  сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_{э}$	$K_{нтр} / P$	$M_I$	$M_{I\text{теп.}}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.750	0.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	
	0.750	0.0	0.9	1.0	3.700	3.100	1.0	0.400	да	0.0002360
Российская (б)	7.100	3.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	
	7.100	3.0	0.8	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	0.0112147
Российская (б)	9.100	3.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	3.0	0.8	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0143404
Зарубежная (б)	18.000	0.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	
	18.000	0.0	0.8	0.7	23.500	18.800	0.2	6.000	да	0.0005790

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000152
	Российская	0.000091
	Российская	0.000358
	Зарубежная	0.000247
	ВСЕГО:	0.000847
Переходный	Зарубежная	0.000121
	Российская	0.000074
	Российская	0.000289
	Зарубежная	0.000199
	ВСЕГО:	0.000683
Холодный	Зарубежная	0.000090
	Российская	0.000201
	Российская	0.000943
	Зарубежная	0.000147
	ВСЕГО:	0.001381
Всего за год		0.002911

Максимальный выброс составляет: 0.0030049 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	
	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	да	0.0000928
Российская (б)	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	
	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	да	0.0010724
Российская (б)	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0017243
Зарубежная (б)	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	
	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	да	0.0001155

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000231
	Российская	0.000011
	Российская	0.000052
	Зарубежная	0.000021
	ВСЕГО:	0.000315
Переходный	Зарубежная	0.000184
	Российская	0.000009
	Российская	0.000042
	Зарубежная	0.000016
	ВСЕГО:	0.000251
Холодный	Зарубежная	0.000136
	Российская	0.000017
	Российская	0.000087
	Зарубежная	0.000012
	ВСЕГО:	0.000253
Всего за год		0.000819

Максимальный выброс составляет: 0.0003837 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.350	0.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	
	0.350	0.0	1.0	1.0	2.400	2.400	1.0	0.210	да	0.0001400

Российская (б)	0.040	3.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	
	0.040	3.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	да	0.0000861
Российская (б)	0.070	3.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	3.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0001483
Зарубежная (б)	0.060	0.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	
	0.060	0.0	1.0	0.8	0.340	0.340	0.3	0.050	да	0.0000093

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000008
	ВСЕГО:	0.000008
Переходный	Зарубежная	0.000007
	ВСЕГО:	0.000007
Холодный	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000021

**Максимальный выброс составляет: 0.0000058 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.018	0.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	
	0.018	0.0	0.8	1.0	0.230	0.150	1.0	0.008	да	0.0000058

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000062
	Российская	0.000003
	Российская	0.000012
	Зарубежная	0.000020
	ВСЕГО:	0.000097
Переходный	Зарубежная	0.000050
	Российская	0.000003
	Российская	0.000009
	Зарубежная	0.000016
	ВСЕГО:	0.000078
Холодный	Зарубежная	0.000037
	Российская	0.000005
	Российская	0.000019



	Зарубежная	0.000012
	ВСЕГО:	0.000073
Всего за год		0.000248

Максимальный выброс составляет: 0.0001072 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	MI	MIмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.078	0.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	
	0.078	0.0	0.9	1.0	0.481	0.350	1.0	0.065	да	0.0000390
Российская (б)	0.013	3.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	
	0.013	3.0	0.9	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	да	0.0000265
Российская (б)	0.016	3.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	3.0	0.9	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000325
Зарубежная (б)	0.019	0.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	
	0.019	0.0	0.9	1.0	0.121	0.097	1.0	0.015	да	0.0000091

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000185
	Российская	0.000009
	Российская	0.000042
	Зарубежная	0.000016
	ВСЕГО:	0.000252
Переходный	Зарубежная	0.000148
	Российская	0.000007
	Российская	0.000033
	Зарубежная	0.000013
	ВСЕГО:	0.000201
Холодный	Зарубежная	0.000109
	Российская	0.000014
	Российская	0.000070
	Зарубежная	0.000010
	ВСЕГО:	0.000202
Всего за год		0.000655

Максимальный выброс составляет: 0.0003070 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000030
	Российская	0.000001
	Российская	0.000007
	Зарубежная	0.000003
	ВСЕГО:	0.000041
Переходный	Зарубежная	0.000024
	Российская	0.000001
	Российская	0.000005
	Зарубежная	0.000002
	ВСЕГО:	0.000033
Холодный	Зарубежная	0.000018
	Российская	0.000002
	Российская	0.000011
	Зарубежная	0.000002
	ВСЕГО:	0.000033
Всего за год		0.000106

Максимальный выброс составляет: 0.0000499 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Российская	0.000091
	Российская	0.000358
	Зарубежная	0.000247
	ВСЕГО:	0.000696
Переходный	Российская	0.000074
	Российская	0.000289
	Зарубежная	0.000199
	ВСЕГО:	0.000561
Холодный	Российская	0.000201
	Российская	0.000943
	Зарубежная	0.000147
	ВСЕГО:	0.001291
Всего за год		0.002548

Максимальный выброс составляет: 0.0029122 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Российская (б)	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	
	0.600	3.0	0.9	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	да	0.0010724

Российская (б)	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	3.0	0.9	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0017243
Зарубежная (б)	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	
	1.300	0.0	0.9	0.8	3.600	2.400	0.3	0.700	100.0	да	0.0001155

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000152
	ВСЕГО:	0.000152
Переходный	Зарубежная	0.000121
	ВСЕГО:	0.000121
Холодный	Зарубежная	0.000090
	ВСЕГО:	0.000090
Всего за год		0.000362

Максимальный выброс составляет: 0.0000928 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	
	0.290	0.0	0.9	1.0	0.800	0.700	1.0	0.170	100.0	да	0.0000928

**Участок №6010; внутренний проезд,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.080

- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Нейтрализат ор</i>
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
Российская	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	нет
Российская	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Карб.	5	3-х

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	30.00	5
Февраль	30.00	5
Март	30.00	5
Апрель	30.00	5
Май	30.00	5
Июнь	30.00	5
Июль	30.00	5
Август	30.00	5
Сентябрь	30.00	5
Октябрь	30.00	5
Ноябрь	30.00	5
Декабрь	30.00	5

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	6.00	2
Февраль	6.00	2
Март	6.00	2
Апрель	6.00	2
Май	6.00	2
Июнь	6.00	2
Июль	6.00	2
Август	6.00	2
Сентябрь	6.00	2
Октябрь	6.00	2
Ноябрь	6.00	2
Декабрь	6.00	2

**Российская : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за</i>
--------------	---------------------------	---------------------------------

		<i>время Тср</i>
Январь	30.00	5
Февраль	30.00	5
Март	30.00	5
Апрель	30.00	5
Май	30.00	5
Июнь	30.00	5
Июль	30.00	5
Август	30.00	5
Сентябрь	30.00	5
Октябрь	30.00	5
Ноябрь	30.00	5
Декабрь	30.00	5

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	30.00	5
Февраль	30.00	5
Март	30.00	5
Апрель	30.00	5
Май	30.00	5
Июнь	30.00	5
Июль	30.00	5
Август	30.00	5
Сентябрь	30.00	5
Октябрь	30.00	5
Ноябрь	30.00	5
Декабрь	30.00	5

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0006698	0.002591
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0005358	0.002073
0304	*Азот (II) оксид	0.0000871	0.000337
0328	Углерод (Сажа)	0.0000511	0.000165
0330	Сера диоксид	0.0001600	0.000533
0337	Углерод оксид	0.0083600	0.026062
0401	Углеводороды**	0.0011778	0.003584
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0010000	0.002943
2732	**Керосин	0.0001778	0.000641

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.001138
	Российская	0.001160
	Российская	0.006242
	Зарубежная	0.001381
	ВСЕГО:	0.009922
Переходный	Зарубежная	0.000975
	Российская	0.001044
	Российская	0.005613
	Зарубежная	0.001239
	ВСЕГО:	0.008870
Холодный	Зарубежная	0.000799
	Российская	0.000855
	Российская	0.004601
	Зарубежная	0.001015
	ВСЕГО:	0.007271
Всего за год		0.026062

Максимальный выброс составляет: 0.0083600 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = S(M_1 \cdot L_p \cdot K_{\text{нтр}} \cdot N_{\text{кр}} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$N_{\text{кр}}$  - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{\text{нтр}} \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы:  $G_{\text{max}} = S(G_i)$ , где

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.080$  км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{\text{нтр}}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени  $T_{\text{ср}}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{\text{ср}} = 1800$  сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	$M_1$	$K_{\text{нтр}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	3.700	1.0	да	0.0008222
Российская (б)	19.800	1.0	да	0.0017600
Российская (б)	21.300	1.0	да	0.0047333
Зарубежная	23.500	0.2	да	0.0010444

(б)				
-----	--	--	--	--

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000257
	Российская	0.000118
	Российская	0.000624
	Зарубежная	0.000264
	ВСЕГО:	0.001263
Переходный	Зарубежная	0.000211
	Российская	0.000121
	Российская	0.000659
	Зарубежная	0.000285
	ВСЕГО:	0.001275
Холодный	Зарубежная	0.000173
	Российская	0.000099
	Российская	0.000540
	Зарубежная	0.000233
	ВСЕГО:	0.001045
Всего за год		0.003584

**Максимальный выброс составляет: 0.0011778 г/с. Месяц достижения: Январь.**

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.800	1.0	да	0.0001778
Российская (б)	2.300	1.0	да	0.0002044
Российская (б)	2.500	1.0	да	0.0005556
Зарубежная (б)	3.600	0.3	да	0.0002400

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000881
	Российская	0.000021
	Российская	0.000147
	Зарубежная	0.000037
	ВСЕГО:	0.001086
Переходный	Зарубежная	0.000703
	Российская	0.000016
	Российская	0.000117
	Зарубежная	0.000030
	ВСЕГО:	0.000866
Холодный	Зарубежная	0.000518

	Российская	0.000012
	Российская	0.000086
	Зарубежная	0.000022
	ВСЕГО:	0.000639
Всего за год		0.002591

Максимальный выброс составляет: 0.0006698 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	2.400	1.0	да	0.0005333
Российская (б)	0.280	1.0	да	0.0000249
Российская (б)	0.400	1.0	да	0.0000889
Зарубежная (б)	0.340	0.3	да	0.0000227

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000055
	ВСЕГО:	0.000055
Переходный	Зарубежная	0.000061
	ВСЕГО:	0.000061
Холодный	Зарубежная	0.000050
	ВСЕГО:	0.000050
Всего за год		0.000165

Максимальный выброс составляет: 0.0000511 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.230	1.0	да	0.0000511

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000129
	Российская	0.000004
	Российская	0.000026
	Зарубежная	0.000036
	ВСЕГО:	0.000194
Переходный	Зарубежная	0.000127
	Российская	0.000004
	Российская	0.000024
	Зарубежная	0.000032



	ВСЕГО:	0.000186
Холодный	Зарубежная	0.000104
	Российская	0.000003
	Российская	0.000019
	Зарубежная	0.000026
	ВСЕГО:	0.000152
Всего за год		0.000533

Максимальный выброс составляет: 0.0001600 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.481	1.0	да	0.0001069
Российская (б)	0.070	1.0	да	0.0000062
Российская (б)	0.090	1.0	да	0.0000200
Зарубежная (б)	0.121	1.0	да	0.0000269

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид**  
**Коэффициент трансформации - 0.8**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000705
	Российская	0.000016
	Российская	0.000118
	Зарубежная	0.000030
	ВСЕГО:	0.000869
Переходный	Зарубежная	0.000562
	Российская	0.000013
	Российская	0.000094
	Зарубежная	0.000024
	ВСЕГО:	0.000693
Холодный	Зарубежная	0.000415
	Российская	0.000010
	Российская	0.000069
	Зарубежная	0.000018
	ВСЕГО:	0.000511
Всего за год		0.002073

Максимальный выброс составляет: 0.0005358 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид**  
**Коэффициент трансформации - 0.13**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
-------------	---------------------------------------	---

Теплый	Зарубежная	0.000115
	Российская	0.000003
	Российская	0.000019
	Зарубежная	0.000005
	ВСЕГО:	0.000141
Переходный	Зарубежная	0.000091
	Российская	0.000002
	Российская	0.000015
	Зарубежная	0.000004
	ВСЕГО:	0.000113
Холодный	Зарубежная	0.000067
	Российская	0.000002
	Российская	0.000011
	Зарубежная	0.000003
	ВСЕГО:	0.000083
Всего за год		0.000337

Максимальный выброс составляет: 0.0000871 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>	
Теплый	Российская	0.000118	
	Российская	0.000624	
	Зарубежная	0.000264	
	ВСЕГО:	0.001006	
	Переходный	Российская	0.000121
Переходный	Российская	0.000659	
	Зарубежная	0.000285	
	ВСЕГО:	0.001065	
	Холодный	Российская	0.000099
		Российская	0.000540
Зарубежная		0.000233	
ВСЕГО:		0.000873	
Всего за год			0.002943

Максимальный выброс составляет: 0.0010000 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Российская (б)	2.300	1.0	100.0	да	0.0002044
Российская (б)	2.500	1.0	100.0	да	0.0005556
Зарубежная (б)	3.600	0.3	100.0	да	0.0002400

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период</i>	<i>Марка автомобиля</i>	<i>Валовый выброс</i>
---------------	-------------------------	-----------------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000257
	ВСЕГО:	0.000257
Переходный	Зарубежная	0.000211
	ВСЕГО:	0.000211
Холодный	Зарубежная	0.000173
	ВСЕГО:	0.000173
Всего за год		0.000641

**Максимальный выброс составляет: 0.0001778 г/с. Месяц достижения: Январь.**

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0001778

**Участок №6011; внутренний проезд,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

**Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.080

- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<b>Марка автомобиля</b>	<b>Категория</b>	<b>Место пр-ва</b>	<b>О/Г/К</b>	<b>Тип двиг.</b>	<b>Код топл.</b>	<b>Нейтрализатор</b>
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
Российская	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	нет
Российская	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет
Зарубежная	Легковой	Зарубежный	4	Карб.	5	3-х

**Зарубежная : количество по месяцам**

<b>Месяц</b>	<b>Количество в сутки</b>	<b>Количество выезжающих за время Тср</b>
Январь	10.00	3
Февраль	10.00	3
Март	10.00	3
Апрель	10.00	3
Май	10.00	3
Июнь	10.00	3
Июль	10.00	3
Август	10.00	3
Сентябрь	10.00	3
Октябрь	10.00	3
Ноябрь	10.00	3
Декабрь	10.00	3

**Российская : количество по месяцам**

<b>Месяц</b>	<b>Количество в сутки</b>	<b>Количество выезжающих за время Тср</b>
Январь	3.00	3
Февраль	3.00	3
Март	3.00	3
Апрель	3.00	3
Май	3.00	3
Июнь	3.00	3
Июль	3.00	3
Август	3.00	3
Сентябрь	3.00	3
Октябрь	3.00	3
Ноябрь	3.00	3
Декабрь	3.00	3

**Российская : количество по месяцам**

<b>Месяц</b>	<b>Количество в сутки</b>	<b>Количество выезжающих за время Тср</b>
Январь	10.00	3
Февраль	10.00	3
Март	10.00	3
Апрель	10.00	3

Май	10.00	270
Июнь	10.00	3
Июль	10.00	3
Август	10.00	3
Сентябрь	10.00	3
Октябрь	10.00	3
Ноябрь	10.00	3
Декабрь	10.00	3

**Зарубежная : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	10.00	3
Февраль	10.00	3
Март	10.00	3
Апрель	10.00	3
Май	10.00	3
Июнь	10.00	3
Июль	10.00	3
Август	10.00	3
Сентябрь	10.00	3
Октябрь	10.00	3
Ноябрь	10.00	3
Декабрь	10.00	3

**Выбросы участка**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0004243	0.000872
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0003394	0.000698
0304	*Азот (II) оксид	0.0000552	0.000113
0328	Углерод (Сажа)	0.0000307	0.000055
0330	Сера диоксид	0.0001016	0.000179
0337	Углерод оксид	0.0066000	0.009197
0401	Углеводороды**	0.0008907	0.001251
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0007840	0.001037
2732	**Керосин	0.0001067	0.000214

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000379

	Российская	0.000580 <sup>271</sup>
	Российская	0.002081
	Зарубежная	0.000460
	ВСЕГО:	0.003501
Переходный	Зарубежная	0.000325
	Российская	0.000522
	Российская	0.001871
	Зарубежная	0.000413
	ВСЕГО:	0.003131
Холодный	Зарубежная	0.000266
	Российская	0.000428
	Российская	0.001534
	Зарубежная	0.000338
	ВСЕГО:	0.002566
Всего за год		0.009197

**Максимальный выброс составляет: 0.0066000 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = S(M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$N_{кр}$  - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ , где

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.080$  км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$  сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	$M_1$	$K_{нтр}$	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	3.700		да	0.0004933
Российская (б)	19.800		да	0.0026400
Российская (б)	21.300		да	0.0028400
Зарубежная (б)	23.500		да	0.0006267

### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000086
	Российская	0.000059
	Российская	0.000208
	Зарубежная	0.000088
	ВСЕГО:	0.000441
Переходный	Зарубежная	0.000070

	Российская	0.000061 <sup>272</sup>
	Российская	0.000220
	Зарубежная	0.000095
	ВСЕГО:	0.000445
Холодный	Зарубежная	0.000058
	Российская	0.000050
	Российская	0.000180
	Зарубежная	0.000078
	ВСЕГО:	0.000365
Всего за год		0.001251

Максимальный выброс составляет: 0.0008907 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.800	1.0	да	0.0001067
Российская (б)	2.300	1.0	да	0.0003067
Российская (б)	2.500	1.0	да	0.0003333
Зарубежная (б)	3.600	0.3	да	0.0001440

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000294
	Российская	0.000010
	Российская	0.000049
	Зарубежная	0.000012
	ВСЕГО:	0.000365
Переходный	Зарубежная	0.000234
	Российская	0.000008
	Российская	0.000039
	Зарубежная	0.000010
	ВСЕГО:	0.000291
Холодный	Зарубежная	0.000173
	Российская	0.000006
	Российская	0.000029
	Зарубежная	0.000007
	ВСЕГО:	0.000215
Всего за год		0.000872

Максимальный выброс составляет: 0.0004243 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	2.400	1.0	да	0.0003200
Российская (б)	0.280	1.0	да	0.0000373
Российская (б)	0.400	1.0	да	0.0000533
Зарубежная (б)	0.340	0.3	да	0.0000136

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

273

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000018
	ВСЕГО:	0.000018
Переходный	Зарубежная	0.000020
	ВСЕГО:	0.000020
Холодный	Зарубежная	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Всего за год		0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0000307 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.230		да	0.0000307

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000043
	Российская	0.000002
	Российская	0.000009
	Зарубежная	0.000012
	ВСЕГО:	0.000065
Переходный	Зарубежная	0.000042
	Российская	0.000002
	Российская	0.000008
	Зарубежная	0.000011
	ВСЕГО:	0.000063
Холодный	Зарубежная	0.000035
	Российская	0.000002
	Российская	0.000006
	Зарубежная	0.000009
	ВСЕГО:	0.000051
Всего за год		0.000179

Максимальный выброс составляет: 0.0001016 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Зарубежная (д)	0.481		да	0.0000641
Российская (б)	0.070		да	0.0000093
Российская (б)	0.090		да	0.0000120
Зарубежная (б)	0.121		да	0.0000161

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i>
--------------------	--	-------------------------------------



		(тонн/год) <sup>274</sup>
Теплый	Зарубежная	0.000235
	Российская	0.000008
	Российская	0.000039
	Зарубежная	0.000010
	ВСЕГО:	0.000292
Переходный	Зарубежная	0.000187
	Российская	0.000007
	Российская	0.000031
	Зарубежная	0.000008
	ВСЕГО:	0.000233
Холодный	Зарубежная	0.000138
	Российская	0.000005
	Российская	0.000023
	Зарубежная	0.000006
	ВСЕГО:	0.000172
Всего за год		0.000698

Максимальный выброс составляет: 0.0003394 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид**  
**Коэффициент трансформации - 0.13**  
**Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Зарубежная	0.000038
	Российская	0.000001
	Российская	0.000006
	Зарубежная	0.000002
	ВСЕГО:	0.000048
Переходный	Зарубежная	0.000030
	Российская	0.000001
	Российская	0.000005
	Зарубежная	0.000001
	ВСЕГО:	0.000038
Холодный	Зарубежная	0.000022
	Российская	7.9E-7
	Российская	0.000004
	Зарубежная	9.5E-7
	ВСЕГО:	0.000028
Всего за год		0.000113

Максимальный выброс составляет: 0.0000552 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов**  
**Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)**  
**Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Российская	0.000059
	Российская	0.000208
	Зарубежная	0.000088
	ВСЕГО:	0.000355
Переходный	Российская	0.000061
	Российская	0.000220

	Зарубежная	0.000095 <sup>275</sup>
	ВСЕГО:	0.000375
Холодный	Российская	0.000050
	Российская	0.000180
	Зарубежная	0.000078
	ВСЕГО:	0.000307
Всего за год		0.001037

Максимальный выброс составляет: 0.0007840 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	%%	Схр	Выброс (г/с)
Российская (б)	2.300	1.0	100.0	да	0.0003067
Российская (б)	2.500	1.0	100.0	да	0.0003333
Зарубежная (б)	3.600	0.3	100.0	да	0.0001440

### Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Зарубежная	0.000086
	ВСЕГО:	0.000086
Переходный	Зарубежная	0.000070
	ВСЕГО:	0.000070
Холодный	Зарубежная	0.000058
	ВСЕГО:	0.000058
Всего за год		0.000214

Максимальный выброс составляет: 0.0001067 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	%%	Схр	Выброс (г/с)
Зарубежная (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0001067

### Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид	0.013915
0304	Азот (II) оксид	0.002261
0328	Углерод (Сажа)	0.000572
0330	Сера диоксид	0.004350
0337	Углерод оксид	0.593936
0401	Углеводороды	0.073758

### Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.067738
2732	Керосин	0.006020

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

Регистрационный номер: 01-01-0971

**Предприятие: 1422, Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89**

Город: 332, Киров

Район: 2, Первомайский

**ВИД: 1, эксплуатация**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999.99**

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

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24.4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6.5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

### Параметры источников выбросов

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	1	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	16.00	7.50		
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			0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0304		Азот (II) оксид			0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0337		Углерод оксид			0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
+	2	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	16.50	16.50		
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			0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0304		Азот (II) оксид			0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0337		Углерод оксид			0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
+	3	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	17.50	16.50		
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			0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0304		Азот (II) оксид			0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0337		Углерод оксид			0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
+	4	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	16.50	34.00		
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			0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0304		Азот (II) оксид			0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0337		Углерод оксид			0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00					

+ 5 Дымоход от газового котла 1 1 15.2 0.18 0.07 2.75 1.29 141.00 0.00 - - 1 17.50 33.50																	
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	0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+ 6 Дымоход от газового котла 1 1 15.2 0.18 0.07 2.75 1.29 141.00 0.00 - - 1 16.50 45.00																	
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	0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+ 7 Дымоход от газового котла 1 1 15.2 0.18 0.07 2.75 1.29 141.00 0.00 - - 1 30.50 37.00																	
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	0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+ 8 Дымоход от газового котла 1 1 15.2 0.18 0.07 2.75 1.29 141.00 0.00 - - 1 30.50 32.00																	
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	0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+ 9 Дымоход от газового котла 1 1 15.2 0.18 0.07 2.75 1.29 141.00 0.00 - - 1 30.50 14.50																	
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	0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							

0337		Углерод оксид				0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
+	10	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	30.50	20.00	
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				0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0304		Азот (II) оксид				0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0337		Углерод оксид				0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
+	11	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	47.50	59.50	
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
+	12	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	56.50	60.00	
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
+	13	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	62.00	72.50	
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
+	14	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	66.50	72.50	
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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00

+	15	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	79.50	64.00		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00

+	16	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	79.50	61.50		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00

+	17	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	66.00	55.00		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00

+	18	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	78.00	46.50		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00

+	19	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	78.00	50.00		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
+	20	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	80.00	43.00		

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
+	21	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	79.00	34.00		

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
+	22	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	78.50	34.00		

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00							
+	23	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	65.50	36.50		

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		



0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
+	24	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	65.50	31.50		
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
+	25	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	78.50	16.50		
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
+	26	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	78.00	16.50		
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
+	27	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	65.00	19.00		
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
+	28	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	65.00	14.00		
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				

0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
+	29	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	79.50	6.00		
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00				
+	6001	стоянка постоянного хранения	1	3	2	0.00			1.29	0.00	4.00	-	-	1	34.00	79.50	34.00	56.00
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				0.0013358	0.001224	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
0304		Азот (II) оксид				0.0002171	0.000199	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
0328		Углерод (Сажа)				0.0000298	0.000040	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
0330		Сера диоксид				0.0004197	0.000396	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
0337		Углерод оксид				0.1264389	0.067045	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
2704		Бензин (нефтяной, малосернистый)				0.0137563	0.007587	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
2732		Керосин				0.0004106	0.000524	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
+	6002	стоянка постоянного хранения	1	3	2	0.00			1.29	0.00	4.00	-	-	1	28.50	78.50	28.50	56.50
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				0.0013316	0.001381	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
0304		Азот (II) оксид				0.0002164	0.000224	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
0328		Углерод (Сажа)				0.0000294	0.000039	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
0330		Сера диоксид				0.0004184	0.000439	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
0337		Углерод оксид				0.1263564	0.085385	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
2704		Бензин (нефтяной, малосернистый)				0.0137465	0.009818	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
2732		Керосин				0.0004092	0.000521	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				
+	6003	гостевая парковка поз5	1	3	2	0.00			1.29	0.00	7.07	-	-	1	16.00	76.50	15.50	56.50
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				0.0003600	0.000881	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00				

0304	Азот (II) оксид	0.0000585	0.000143	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	0.0000106	0.000036	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0001230	0.000304	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0274014	0.025128	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0030347	0.002875	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин	0.0001094	0.000429	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6004	гостевая парковка поз.6	1	3	2	0.00			1.29	0.00	4.00	-	-	1	3.00	80.50	2.50	46.00
---	------	-------------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	------	-------	------	-------

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	0.0003635	0.000855	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0000591	0.000139	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	0.0000109	0.000035	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0001241	0.000287	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0274701	0.024103	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0030428	0.002688	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин	0.0001106	0.000425	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6005	стоянка постоянного хранения	1	3	2	0.00			1.29	0.00	4.00	-	-	1	2.50	45.50	2.50	20.50
---	------	------------------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	------	-------	------	-------

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	0.0012722	0.001504	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002067	0.000244	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	0.0000240	0.000043	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0004006	0.000483	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.1252014	0.083292	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0136093	0.009515	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин	0.0003906	0.000716	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6006	стоянка постоянного хранения	1	3	2	0.00			1.29	0.00	4.00	-	-	1	2.50	20.50	2.50	1.00
---	------	------------------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	------	-------	------	------

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	0.0012580	0.001452	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002044	0.000236	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	0.0000228	0.000039	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0003964	0.000470	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.1249264	0.082622	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0135767	0.009443	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00

2732		Керосин				0.0003861	0.000700	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00		
+	6007	стоянка постоянного хранения	1	3	2	0.00		1.29	0.00	4.00	-	-	1	94.50	79.50	94.50	41.00

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	0.0013146	0.001662	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002136	0.000270	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	0.0000279	0.000054	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0004133	0.000521	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.1260264	0.085302	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0137073	0.009731	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин	0.0004039	0.000763	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6008	стоянка постоянного хранения	1	3	2	0.00		1.29	0.00	4.06	-	-	1	94.00	40.50	93.50	16.50
---	------	------------------------------	---	---	---	------	--	------	------	------	---	---	---	-------	-------	-------	-------

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	0.0012792	0.001531	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002079	0.000249	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	0.0000247	0.000045	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0004027	0.000489	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.1253389	0.083627	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0136257	0.009551	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин	0.0003928	0.000724	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6009	гостевая парковка поз.11	1	3	2	0.00		1.29	0.00	4.00	-	-	1	93.50	16.00	93.50	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	0.0003070	0.000655	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0000499	0.000106	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	0.0000058	0.000021	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0001072	0.000248	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0263701	0.022173	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0029122	0.002548	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин	0.0000928	0.000362	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6010	внутренний проезд	1	3	2	0.00		1.29	0.00	4.01	-	-	1	8.50	80.50	8.00	1.00
---	------	-------------------	---	---	---	------	--	------	------	------	---	---	---	------	-------	------	------

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	0.0005358	0.002073	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00

0304	Азот (II) оксид	0.0000871	0.000337	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	0.0000511	0.000165	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0001600	0.000533	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0083600	0.026062	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0010000	0.002943	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин	0.0001778	0.000641	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00

+	6011	внутренний проезд	1	3	2	0.00			1.29	0.00	4.02	-	-	1	88.50	79.50	87.50	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	0.0003394	0.000698	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0000552	0.000113	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	0.0000307	0.000055	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид	0.0001016	0.000179	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0066000	0.009197	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0007840	0.001037	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
2732	Керосин	0.0001067	0.000214	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00

## Выбросы источников по веществам

## 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	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	2	1	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	3	1	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	4	1	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	5	1	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	6	1	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	7	1	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	8	1	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	9	1	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	10	1	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	11	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	12	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	13	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	14	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	15	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	16	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	17	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	18	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	19	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	20	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	21	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	22	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	23	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	24	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	25	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	26	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	27	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	28	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	29	1	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	6001	3	0.0013358	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0013316	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0003600	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.0003635	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0.0012722	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6006	3	0.0012580	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6007	3	0.0013146	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6008	3	0.0012792	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6009	3	0.0003070	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6010	3	0.0005358	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6011	3	0.0003394	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0555791</b>		<b>0.23</b>			<b>0.00</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	0.0002513	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	2	1	0.0002513	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	3	1	0.0002513	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	4	1	0.0002513	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	5	1	0.0002513	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	6	1	0.0002513	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	7	1	0.0002513	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	8	1	0.0002513	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	9	1	0.0002513	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	10	1	0.0002513	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	11	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	12	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	13	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	14	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	15	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	16	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	17	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	18	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	19	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	20	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	21	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	22	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	23	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	24	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	25	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	26	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	27	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	28	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	29	1	0.0002602	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	6001	3	0.0002171	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0002164	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0000585	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.0000591	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0.0002067	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6006	3	0.0002044	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6007	3	0.0002136	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6008	3	0.0002079	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6009	3	0.0000499	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6010	3	0.0000871	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6011	3	0.0000552	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0090327</b>		<b>0.02</b>			<b>0.00</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	6001	3	0.0000298	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0000294	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0000106	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.0000109	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0.0000240	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6006	3	0.0000228	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6007	3	0.0000279	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6008	3	0.0000247	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6009	3	0.0000058	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6010	3	0.0000511	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6011	3	0.0000307	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0002677</b>		<b>0.00</b>			<b>0.00</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	6001	3	0.0004197	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0004184	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0001230	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.0001241	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0.0004006	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6006	3	0.0003964	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6007	3	0.0004133	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6008	3	0.0004027	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6009	3	0.0001072	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6010	3	0.0001600	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6011	3	0.0001016	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0030670</b>		<b>0.00</b>			<b>0.00</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	0.0059030	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	2	1	0.0059030	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	3	1	0.0059030	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	4	1	0.0059030	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	5	1	0.0059030	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	6	1	0.0059030	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	7	1	0.0059030	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	8	1	0.0059030	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	9	1	0.0059030	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	10	1	0.0059030	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	11	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	12	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	13	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	14	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	15	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00



0	0	16	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	17	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	18	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	19	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	20	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	21	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	22	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	23	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	24	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	25	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	26	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	27	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	28	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	29	1	0.0061031	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	6001	3	0.1264389	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.1263564	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0274014	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.0274701	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0.1252014	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6006	3	0.1249264	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6007	3	0.1260264	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6008	3	0.1253389	1	0.01	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6009	3	0.0263701	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6010	3	0.0083600	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6011	3	0.0066000	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>1.0254789</b>		<b>0.10</b>			<b>0.00</b>		

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	2.9500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	2	1	2.9500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	3	1	2.9500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	4	1	2.9500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	5	1	2.9500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	6	1	2.9500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	7	1	2.9500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	8	1	2.9500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	9	1	2.9500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	10	1	2.9500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	11	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	12	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	13	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	14	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	15	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	16	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	17	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	18	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	19	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	20	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	21	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	22	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00

0	0	23	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	24	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	25	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	26	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	27	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	28	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	29	1	3.1500000E-09	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0000001</b>		<b>0.05</b>			<b>0.00</b>		

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0.0137563	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0137465	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0030347	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.0030428	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0.0136093	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6006	3	0.0135767	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6007	3	0.0137073	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6008	3	0.0136257	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6009	3	0.0029122	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6010	3	0.0010000	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6011	3	0.0007840	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0927955</b>		<b>0.01</b>			<b>0.00</b>		

**Вещество: 2732 Керосин**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0.0004106	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0004092	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0001094	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.0001106	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0.0003906	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6006	3	0.0003861	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6007	3	0.0004039	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6008	3	0.0003928	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6009	3	0.0000928	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6010	3	0.0001778	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6011	3	0.0001067	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>				<b>0.0029905</b>		<b>0.00</b>			<b>0.00</b>		

## Выбросы источников по группам суммации

### 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	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	2	1	0301	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	3	1	0301	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	4	1	0301	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	5	1	0301	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	6	1	0301	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	7	1	0301	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	8	1	0301	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	9	1	0301	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	10	1	0301	0.0015463	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	11	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	12	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	13	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	14	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	15	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	16	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	17	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	18	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	19	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	20	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	21	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	22	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	23	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	24	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	25	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	26	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	27	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	28	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	29	1	0301	0.0016010	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0	0	6001	3	0301	0.0013358	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0301	0.0013316	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0301	0.0003600	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0301	0.0003635	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0301	0.0012722	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6006	3	0301	0.0012580	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6007	3	0301	0.0013146	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6008	3	0301	0.0012792	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6009	3	0301	0.0003070	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6010	3	0301	0.0005358	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6011	3	0301	0.0003394	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6001	3	0330	0.0004197	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0330	0.0004184	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0330	0.0001230	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0330	0.0001241	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0330	0.0004006	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6006	3	0330	0.0003964	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00

0	0	6007	3	0330	0.0004133	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6008	3	0330	0.0004027	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6009	3	0330	0.0001072	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6010	3	0330	0.0001600	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6011	3	0330	0.0001016	1	0.00	71.25	0.50	0.00	0.00	0.00
<b>Итого:</b>					<b>0.0586461</b>		<b>0.14</b>			<b>0.00</b>		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1.60

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	-	-	-	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0.400	0.400	-	-	-	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0.150	0.150	-	-	-	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.500	0.500	-	-	-	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5.000	5.000	-	-	-	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1.000E-06	1.000E-06	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5.000	5.000	-	-	-	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1.200	1.200	-	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1.6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	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.

## Данные застройки

№	Название здания	Координаты (м)				Ширина (м)	Высота (м)	Исп. в расч.
		X1	Y1	X2	Y2			
1	2 кж сущ.	-183.50	-151.00	-187.50	-165.00	5.91	8.00	Да
2	жилой дом 1б	-153.50	-66.50	-154.50	-71.00	4.34	6.00	Да
3	жилой дом 2ж № 4	-136.00	15.50	-138.00	10.00	5.72	8.00	Да
4	жилой дом 2кж №5	-124.50	39.50	-126.50	34.50	5.20	8.00	Да
5	жилой дом № 2 квартал 89	47.00	66.50	66.00	66.00	12.94	14.90	Да
6	жилой дом № 1 квартал 89	23.00	46.00	23.00	6.50	13.00	14.90	Да
7	жилой дом № 1 квартал 90	-63.00	48.00	-75.50	10.50	12.65	14.90	Да
8	жилой дом № 1 квартал 91	-65.00	-34.00	-82.50	-84.50	13.05	14.90	Да
9	жилой дом № 2	-151.50	-43.50	-152.50	-51.50	4.22	6.00	Да
10	жилой дом № 2 квартал 89	72.00	45.50	71.50	5.50	14.14	14.90	Да
11	жилой дом № 2 квартал 89	72.50	73.50	72.00	46.50	11.07	14.90	Да
12	жилой дом № 2 квартал 90	-23.00	44.50	-24.50	6.50	12.15	14.90	Да
13	жилой дом № 2 квартал 91	-49.00	-28.50	-33.00	-29.00	10.87	14.90	Да
14	жилой дом № 2 квартал 91	-25.50	-23.00	-28.50	-88.50	12.08	14.90	Да
15	жилой дом № 2а	-148.50	-20.00	-150.50	-25.50	5.72	6.00	Да
16	жилой дом № 3	-145.00	-1.50	-147.00	-7.00	7.60	6.00	Да
17	жилой дом № 7	-114.50	73.50	-117.00	67.00	4.59	6.00	Да
18	жилой дом №1 квартал 92	-92.50	-119.50	-108.50	-171.00	13.17	14.90	Да
19	жилой дом №2 квартал 90	-46.50	67.00	-29.00	66.50	11.02	14.90	Да
20	жилой дом №2 квартал 90	-21.50	72.50	-23.00	47.00	9.22	14.90	Да
21	жилой дом №2 квартал 92	-60.50	-165.00	-43.00	-165.00	11.00	14.90	Да
22	жилой дом №2 квартал 92	-60.00	-123.50	-44.00	-124.00	9.93	14.90	Да
23	жилой дом №2 квартал 92	-36.50	-145.50	-37.50	-171.50	9.11	14.90	Да
24	жилой дом №2 квартал 92	-36.50	-117.50	-37.00	-142.50	10.04	14.90	Да
25	жилой дом №8	-108.00	92.00	-110.00	86.00	4.74	6.00	Да
26	жилой дом сущ.	-174.50	-131.00	-175.50	-136.50	5.28	6.00	Да

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Расчетные данные по Кирову	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.000
0330	Сера диоксид	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
0337	Углерод оксид	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	0.000
2902	Взвешенные вещества	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.000

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

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	-238.00	-43.75	151.00	-43.75	328.50	438.67	20.00	20.00	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	46.83	60.03	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 89
2	66.96	73.60	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 89
3	64.93	45.59	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 89
4	29.50	46.00	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 89
5	-29.07	44.74	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 90
6	-26.10	72.77	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
7	-46.66	61.49	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
8	-69.00	50.00	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 90
9	-186.34	-150.19	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из 2 кж сущ.
10	-177.10	-130.53	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом сущ.
11	-98.79	-117.55	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №1 квартал 92
12	-41.52	-117.40	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
13	-41.05	-145.32	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
14	-60.16	-128.46	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
15	-60.50	-170.50	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
16	-155.62	-66.03	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 1б
17	-153.59	-43.24	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2
18	-151.19	-19.02	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2а
19	-148.57	-0.20	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 3
20	-71.17	-31.86	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 91
21	-31.53	-22.72	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91
22	-49.17	-33.93	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91
23	-138.69	16.48	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2ж № 4
24	-126.91	40.47	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2кж №5



25	-116.64	74.32	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 7
26	-110.25	92.75	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №8
27	41.50	48.50	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 89
28	-1.50	81.50	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
29	43.20	81.00	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
30	87.96	81.00	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
31	97.07	45.78	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
32	96.52	1.02	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
33	53.76	-0.11	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
34	9.01	0.81	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
35	-0.67	36.74	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	64.93	45.59	8.50	0.43	0.086	51	1.08	0.20	0.040	0.20	0.040	5
32	96.52	1.02	2.00	0.42	0.084	337	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	2
30	87.96	81.00	2.00	0.42	0.084	204	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	2
8	-69.00	50.00	11.50	0.41	0.082	98	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	5
21	-31.53	-22.72	5.50	0.41	0.082	52	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	5
31	97.07	45.78	2.00	0.41	0.082	257	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	2
4	29.50	46.00	11.50	0.40	0.081	215	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	5
2	66.96	73.60	5.50	0.40	0.080	226	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	5
7	-46.66	61.49	8.50	0.39	0.078	108	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	5
35	-0.67	36.74	2.00	0.39	0.078	87	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	2
1	46.83	60.03	2.50	0.38	0.076	222	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	5
22	-49.17	-33.93	8.50	0.38	0.075	52	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	5
27	41.50	48.50	2.00	0.37	0.074	225	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	4
28	-1.50	81.50	2.00	0.36	0.073	116	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	2
34	9.01	0.81	2.00	0.36	0.072	50	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	2
5	-29.07	44.74	2.50	0.36	0.072	92	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	5
29	43.20	81.00	2.00	0.36	0.071	149	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	2
33	53.76	-0.11	2.00	0.35	0.071	27	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	2
6	-26.10	72.77	5.50	0.35	0.071	120	0.50	0.20	0.040	0.20	0.040	5
20	-71.17	-31.86	2.50	0.33	0.066	56	0.53	0.20	0.040	0.20	0.040	5
24	-126.91	40.47	5.00	0.30	0.061	93	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
14	-60.16	-128.46	11.50	0.30	0.060	32	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
25	-116.64	74.32	2.00	0.29	0.059	104	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
23	-138.69	16.48	5.00	0.29	0.059	84	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
26	-110.25	92.75	2.00	0.29	0.058	112	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
12	-41.52	-117.40	5.50	0.29	0.058	30	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
13	-41.05	-145.32	8.50	0.28	0.057	26	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
19	-148.57	-0.20	2.00	0.28	0.056	80	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
11	-98.79	-117.55	2.50	0.27	0.055	44	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
18	-151.19	-19.02	2.00	0.27	0.055	75	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
17	-153.59	-43.24	2.00	0.27	0.054	69	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
15	-60.50	-170.50	2.50	0.26	0.053	28	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
16	-155.62	-66.03	2.00	0.26	0.053	63	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
10	-177.10	-130.53	2.00	0.25	0.050	53	0.75	0.20	0.040	0.20	0.040	5
9	-186.34	-150.19	2.00	0.24	0.049	52	1.08	0.20	0.040	0.20	0.040	5

## Вещество: 0304 Азот (II) оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	64.93	45.59	8.50	0.02	0.007	51	1.08	-	-	-	-	5
32	96.52	1.02	2.00	0.02	0.007	337	0.53	-	-	-	-	2
30	87.96	81.00	2.00	0.02	0.007	204	0.53	-	-	-	-	2
8	-69.00	50.00	11.50	0.02	0.007	98	0.53	-	-	-	-	5
21	-31.53	-22.72	5.50	0.02	0.007	52	0.53	-	-	-	-	5
31	97.07	45.78	2.00	0.02	0.007	257	0.53	-	-	-	-	2
4	29.50	46.00	11.50	0.02	0.007	215	0.53	-	-	-	-	5
2	66.96	73.60	5.50	0.02	0.007	226	0.53	-	-	-	-	5
7	-46.66	61.49	8.50	0.02	0.006	108	0.53	-	-	-	-	5
35	-0.67	36.74	2.00	0.02	0.006	87	0.53	-	-	-	-	2
1	46.83	60.03	2.50	0.01	0.006	222	0.53	-	-	-	-	5
22	-49.17	-33.93	8.50	0.01	0.006	52	0.53	-	-	-	-	5
27	41.50	48.50	2.00	0.01	0.005	225	0.53	-	-	-	-	4
28	-1.50	81.50	2.00	0.01	0.005	116	0.53	-	-	-	-	2
34	9.01	0.81	2.00	0.01	0.005	50	0.53	-	-	-	-	2
5	-29.07	44.74	2.50	0.01	0.005	92	0.50	-	-	-	-	5
29	43.20	81.00	2.00	0.01	0.005	149	0.53	-	-	-	-	2
33	53.76	-0.11	2.00	0.01	0.005	27	0.53	-	-	-	-	2
6	-26.10	72.77	5.50	0.01	0.005	120	0.50	-	-	-	-	5
20	-71.17	-31.86	2.50	0.01	0.004	56	0.53	-	-	-	-	5
24	-126.91	40.47	5.00	8.37E-03	0.003	93	0.75	-	-	-	-	5
14	-60.16	-128.46	11.50	8.06E-03	0.003	32	0.75	-	-	-	-	5
25	-116.64	74.32	2.00	7.66E-03	0.003	104	0.75	-	-	-	-	5
23	-138.69	16.48	5.00	7.62E-03	0.003	84	0.75	-	-	-	-	5
26	-110.25	92.75	2.00	7.50E-03	0.003	112	0.75	-	-	-	-	5
12	-41.52	-117.40	5.50	7.27E-03	0.003	30	0.75	-	-	-	-	5
13	-41.05	-145.32	8.50	6.82E-03	0.003	26	0.75	-	-	-	-	5
19	-148.57	-0.20	2.00	6.30E-03	0.003	80	0.75	-	-	-	-	5
11	-98.79	-117.55	2.50	6.03E-03	0.002	44	0.75	-	-	-	-	5
18	-151.19	-19.02	2.00	5.95E-03	0.002	75	0.75	-	-	-	-	5
17	-153.59	-43.24	2.00	5.55E-03	0.002	69	0.75	-	-	-	-	5
15	-60.50	-170.50	2.50	5.22E-03	0.002	28	0.75	-	-	-	-	5
16	-155.62	-66.03	2.00	5.19E-03	0.002	63	0.75	-	-	-	-	5
10	-177.10	-130.53	2.00	3.89E-03	0.002	53	0.75	-	-	-	-	5
9	-186.34	-150.19	2.00	3.54E-03	0.001	52	1.08	-	-	-	-	5

## Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	29.50	46.00	11.50	3.59E-03	5.378E-04	3	0.50	-	-	-	-	5
8	-69.00	50.00	11.50	3.18E-03	4.764E-04	90	0.69	-	-	-	-	5
7	-46.66	61.49	8.50	1.65E-03	2.476E-04	95	0.50	-	-	-	-	5
22	-49.17	-33.93	8.50	1.59E-03	2.378E-04	44	0.50	-	-	-	-	5
14	-60.16	-128.46	11.50	1.32E-03	1.985E-04	26	0.95	-	-	-	-	5
3	64.93	45.59	8.50	1.22E-03	1.827E-04	294	0.50	-	-	-	-	5
21	-31.53	-22.72	5.50	9.94E-04	1.492E-04	39	0.50	-	-	-	-	5

6	-26.10	72.77	5.50	8.54E-04	1.281E-04	101	0.50	-	-	-	-	5
13	-41.05	-145.32	8.50	8.30E-04	1.244E-04	20	0.69	-	-	-	-	5
24	-126.91	40.47	5.00	7.71E-04	1.157E-04	88	0.50	-	-	-	-	5
23	-138.69	16.48	5.00	7.34E-04	1.101E-04	80	0.69	-	-	-	-	5
20	-71.17	-31.86	2.50	7.10E-04	1.065E-04	53	0.50	-	-	-	-	5
12	-41.52	-117.40	5.50	6.98E-04	1.047E-04	23	0.69	-	-	-	-	5
2	66.96	73.60	5.50	6.98E-04	1.046E-04	250	0.50	-	-	-	-	5
5	-29.07	44.74	2.50	5.33E-04	7.997E-05	79	0.50	-	-	-	-	5
11	-98.79	-117.55	2.50	5.29E-04	7.933E-05	39	0.69	-	-	-	-	5
15	-60.50	-170.50	2.50	4.67E-04	7.001E-05	23	0.69	-	-	-	-	5
26	-110.25	92.75	2.00	4.30E-04	6.445E-05	108	0.50	-	-	-	-	5
25	-116.64	74.32	2.00	4.29E-04	6.439E-05	101	0.50	-	-	-	-	5
19	-148.57	-0.20	2.00	3.85E-04	5.769E-05	76	0.69	-	-	-	-	5
18	-151.19	-19.02	2.00	3.75E-04	5.622E-05	71	0.69	-	-	-	-	5
17	-153.59	-43.24	2.00	3.59E-04	5.392E-05	65	0.69	-	-	-	-	5
30	87.96	81.00	2.00	3.58E-04	5.364E-05	249	0.50	-	-	-	-	2
16	-155.62	-66.03	2.00	3.43E-04	5.139E-05	59	0.69	-	-	-	-	5
31	97.07	45.78	2.00	3.18E-04	4.768E-05	277	0.50	-	-	-	-	2
32	96.52	1.02	2.00	3.09E-04	4.642E-05	302	0.50	-	-	-	-	2
28	-1.50	81.50	2.00	2.76E-04	4.145E-05	113	0.50	-	-	-	-	2
34	9.01	0.81	2.00	2.76E-04	4.138E-05	7	0.50	-	-	-	-	2
10	-177.10	-130.53	2.00	2.75E-04	4.120E-05	50	0.69	-	-	-	-	5
1	46.83	60.03	2.50	2.65E-04	3.979E-05	231	0.50	-	-	-	-	5
33	53.76	-0.11	2.00	2.63E-04	3.946E-05	329	0.50	-	-	-	-	2
9	-186.34	-150.19	2.00	2.53E-04	3.800E-05	48	0.69	-	-	-	-	5
29	43.20	81.00	2.00	2.47E-04	3.700E-05	218	0.50	-	-	-	-	2
35	-0.67	36.74	2.00	1.80E-04	2.700E-05	83	0.50	-	-	-	-	2
27	41.50	48.50	2.00	1.31E-04	1.971E-05	234	0.50	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	29.50	46.00	11.50	0.02	0.009	4	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
8	-69.00	50.00	11.50	0.01	0.006	91	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
22	-49.17	-33.93	8.50	7.49E-03	0.004	44	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
7	-46.66	61.49	8.50	7.46E-03	0.004	95	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
14	-60.16	-128.46	11.50	6.55E-03	0.003	26	0.95	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
3	64.93	45.59	8.50	6.23E-03	0.003	298	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
21	-31.53	-22.72	5.50	5.45E-03	0.003	40	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
6	-26.10	72.77	5.50	4.97E-03	0.002	100	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
13	-41.05	-145.32	8.50	4.84E-03	0.002	20	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
24	-126.91	40.47	5.00	4.62E-03	0.002	89	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
23	-138.69	16.48	5.00	4.51E-03	0.002	81	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
20	-71.17	-31.86	2.50	4.45E-03	0.002	53	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
12	-41.52	-117.40	5.50	4.39E-03	0.002	23	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
2	66.96	73.60	5.50	4.37E-03	0.002	249	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
5	-29.07	44.74	2.50	3.86E-03	0.002	78	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
11	-98.79	-117.55	2.50	3.82E-03	0.002	39	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
15	-60.50	-170.50	2.50	3.60E-03	0.002	23	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
25	-116.64	74.32	2.00	3.45E-03	0.002	101	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
26	-110.25	92.75	2.00	3.45E-03	0.002	108	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5

19	-148.57	-0.20	2.00	3.32E-03	0.002	76	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
18	-151.19	-19.02	2.00	3.29E-03	0.002	71	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
17	-153.59	-43.24	2.00	3.24E-03	0.002	65	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
30	87.96	81.00	2.00	3.23E-03	0.002	249	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
16	-155.62	-66.03	2.00	3.18E-03	0.002	60	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
31	97.07	45.78	2.00	3.07E-03	0.002	278	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
28	-1.50	81.50	2.00	3.03E-03	0.002	113	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
32	96.52	1.02	2.00	3.02E-03	0.002	303	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
10	-177.10	-130.53	2.00	2.94E-03	0.001	50	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
1	46.83	60.03	2.50	2.93E-03	0.001	231	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
34	9.01	0.81	2.00	2.90E-03	0.001	11	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
33	53.76	-0.11	2.00	2.87E-03	0.001	334	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
9	-186.34	-150.19	2.00	2.87E-03	0.001	49	0.69	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	5
29	43.20	81.00	2.00	2.85E-03	0.001	217	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
35	-0.67	36.74	2.00	2.66E-03	0.001	53	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	2
27	41.50	48.50	2.00	2.48E-03	0.001	234	0.50	2.00E-03	0.001	2.00E-03	0.001	4

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	29.50	46.00	11.50	0.87	4.371	4	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
8	-69.00	50.00	11.50	0.72	3.624	96	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
22	-49.17	-33.93	8.50	0.59	2.961	43	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
7	-46.66	61.49	8.50	0.58	2.922	99	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
14	-60.16	-128.46	11.50	0.56	2.775	28	0.73	0.42	2.100	0.42	2.100	5
3	64.93	45.59	8.50	0.54	2.709	304	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
21	-31.53	-22.72	5.50	0.54	2.696	42	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
6	-26.10	72.77	5.50	0.52	2.594	100	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
13	-41.05	-145.32	8.50	0.51	2.540	21	0.73	0.42	2.100	0.42	2.100	5
20	-71.17	-31.86	2.50	0.50	2.524	55	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
24	-126.91	40.47	5.00	0.50	2.521	89	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
2	66.96	73.60	5.50	0.50	2.513	243	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
23	-138.69	16.48	5.00	0.50	2.499	82	0.73	0.42	2.100	0.42	2.100	5
12	-41.52	-117.40	5.50	0.50	2.482	25	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
5	-29.07	44.74	2.50	0.49	2.453	81	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
11	-98.79	-117.55	2.50	0.48	2.394	40	0.73	0.42	2.100	0.42	2.100	5
32	96.52	1.02	2.00	0.48	2.383	301	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
28	-1.50	81.50	2.00	0.47	2.365	115	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
31	97.07	45.78	2.00	0.47	2.364	257	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
25	-116.64	74.32	2.00	0.47	2.360	102	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
15	-60.50	-170.50	2.50	0.47	2.359	24	0.73	0.42	2.100	0.42	2.100	5
26	-110.25	92.75	2.00	0.47	2.358	110	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
30	87.96	81.00	2.00	0.47	2.357	241	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
1	46.83	60.03	2.50	0.47	2.355	222	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	5
34	9.01	0.81	2.00	0.47	2.331	19	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
19	-148.57	-0.20	2.00	0.47	2.331	78	0.73	0.42	2.100	0.42	2.100	5
35	-0.67	36.74	2.00	0.47	2.327	87	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
18	-151.19	-19.02	2.00	0.46	2.324	72	0.73	0.42	2.100	0.42	2.100	5
17	-153.59	-43.24	2.00	0.46	2.314	66	0.73	0.42	2.100	0.42	2.100	5
16	-155.62	-66.03	2.00	0.46	2.303	61	0.73	0.42	2.100	0.42	2.100	5
33	53.76	-0.11	2.00	0.46	2.303	320	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2

29	43.20	81.00	2.00	0.46	2.291	207	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	2
27	41.50	48.50	2.00	0.46	2.289	227	0.50	0.42	2.100	0.42	2.100	4
10	-177.10	-130.53	2.00	0.45	2.261	51	0.73	0.42	2.100	0.42	2.100	5
9	-186.34	-150.19	2.00	0.45	2.248	49	0.73	0.42	2.100	0.42	2.100	5

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-186.34	-150.19	2.00	-	1.450E-08	52	1.08	-	-	-	-	5
10	-177.10	-130.53	2.00	-	1.597E-08	54	1.08	-	-	-	-	5
16	-155.62	-66.03	2.00	-	2.136E-08	64	0.76	-	-	-	-	5
17	-153.59	-43.24	2.00	-	2.289E-08	69	0.76	-	-	-	-	5
18	-151.19	-19.02	2.00	-	2.466E-08	76	0.76	-	-	-	-	5
19	-148.57	-0.20	2.00	-	2.624E-08	80	0.76	-	-	-	-	5
23	-138.69	16.48	5.00	-	2.900E-08	85	0.76	-	-	-	-	5
24	-126.91	40.47	5.00	-	3.238E-08	93	0.76	-	-	-	-	5
25	-116.64	74.32	2.00	-	3.247E-08	104	0.76	-	-	-	-	5
26	-110.25	92.75	2.00	-	3.180E-08	112	0.76	-	-	-	-	5
11	-98.79	-117.55	2.50	-	2.362E-08	44	0.76	-	-	-	-	5
20	-71.17	-31.86	2.50	-	4.225E-08	56	0.53	-	-	-	-	5
8	-69.00	50.00	11.50	-	5.068E-08	98	0.53	-	-	-	-	5
15	-60.50	-170.50	2.50	-	2.034E-08	29	0.76	-	-	-	-	5
14	-60.16	-128.46	11.50	-	2.546E-08	34	0.76	-	-	-	-	5
22	-49.17	-33.93	8.50	-	5.229E-08	52	0.53	-	-	-	-	5
7	-46.66	61.49	8.50	-	5.934E-08	108	0.53	-	-	-	-	5
12	-41.52	-117.40	5.50	-	2.818E-08	31	0.76	-	-	-	-	5
13	-41.05	-145.32	8.50	-	2.441E-08	27	0.76	-	-	-	-	5
21	-31.53	-22.72	5.50	-	7.289E-08	52	0.53	-	-	-	-	5
5	-29.07	44.74	2.50	-	5.680E-08	92	0.53	-	-	-	-	5
6	-26.10	72.77	5.50	-	5.324E-08	125	0.50	-	-	-	-	5
28	-1.50	81.50	2.00	-	6.176E-08	116	0.53	-	-	-	-	2
35	-0.67	36.74	2.00	-	7.142E-08	87	0.53	-	-	-	-	2
34	9.01	0.81	2.00	-	6.002E-08	50	0.53	-	-	-	-	2
4	29.50	46.00	11.50	-	6.051E-08	180	0.76	-	-	-	-	5
27	41.50	48.50	2.00	-	6.280E-08	225	0.53	-	-	-	-	4
29	43.20	81.00	2.00	-	6.077E-08	149	0.53	-	-	-	-	2
1	46.83	60.03	2.50	-	6.736E-08	137	0.53	-	-	-	-	5
33	53.76	-0.11	2.00	-	5.960E-08	27	0.53	-	-	-	-	2
3	64.93	45.59	8.50	-	8.788E-08	51	1.08	-	-	-	-	5
2	66.96	73.60	5.50	-	7.593E-08	185	0.53	-	-	-	-	5
30	87.96	81.00	2.00	-	8.505E-08	204	0.53	-	-	-	-	2
32	96.52	1.02	2.00	-	8.543E-08	337	0.53	-	-	-	-	2
31	97.07	45.78	2.00	-	7.996E-08	257	0.53	-	-	-	-	2

## Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	29.50	46.00	11.50	0.05	0.247	4	0.50	-	-	-	-	5
8	-69.00	50.00	11.50	0.03	0.156	94	0.50	-	-	-	-	5
22	-49.17	-33.93	8.50	0.02	0.084	45	0.50	-	-	-	-	5
7	-46.66	61.49	8.50	0.02	0.081	95	0.50	-	-	-	-	5
14	-60.16	-128.46	11.50	0.01	0.069	26	0.95	-	-	-	-	5
3	64.93	45.59	8.50	0.01	0.064	299	0.50	-	-	-	-	5
21	-31.53	-22.72	5.50	0.01	0.053	40	0.50	-	-	-	-	5
6	-26.10	72.77	5.50	8.99E-03	0.045	99	0.50	-	-	-	-	5
13	-41.05	-145.32	8.50	8.64E-03	0.043	20	0.69	-	-	-	-	5
24	-126.91	40.47	5.00	7.91E-03	0.040	89	0.50	-	-	-	-	5
23	-138.69	16.48	5.00	7.59E-03	0.038	81	0.69	-	-	-	-	5
20	-71.17	-31.86	2.50	7.48E-03	0.037	54	0.50	-	-	-	-	5
12	-41.52	-117.40	5.50	7.27E-03	0.036	23	0.69	-	-	-	-	5
2	66.96	73.60	5.50	7.12E-03	0.036	248	0.50	-	-	-	-	5
5	-29.07	44.74	2.50	5.69E-03	0.028	78	0.50	-	-	-	-	5
11	-98.79	-117.55	2.50	5.53E-03	0.028	39	0.69	-	-	-	-	5
15	-60.50	-170.50	2.50	4.86E-03	0.024	24	0.69	-	-	-	-	5
25	-116.64	74.32	2.00	4.37E-03	0.022	101	0.50	-	-	-	-	5
26	-110.25	92.75	2.00	4.35E-03	0.022	108	0.50	-	-	-	-	5
19	-148.57	-0.20	2.00	3.99E-03	0.020	77	0.69	-	-	-	-	5
18	-151.19	-19.02	2.00	3.90E-03	0.019	71	0.69	-	-	-	-	5
17	-153.59	-43.24	2.00	3.75E-03	0.019	65	0.69	-	-	-	-	5
30	87.96	81.00	2.00	3.71E-03	0.019	249	0.50	-	-	-	-	2
16	-155.62	-66.03	2.00	3.58E-03	0.018	60	0.69	-	-	-	-	5
28	-1.50	81.50	2.00	3.20E-03	0.016	113	0.50	-	-	-	-	2
31	97.07	45.78	2.00	3.19E-03	0.016	278	0.50	-	-	-	-	2
32	96.52	1.02	2.00	3.03E-03	0.015	304	0.50	-	-	-	-	2
1	46.83	60.03	2.50	2.91E-03	0.015	231	0.50	-	-	-	-	5
10	-177.10	-130.53	2.00	2.86E-03	0.014	50	0.69	-	-	-	-	5
34	9.01	0.81	2.00	2.69E-03	0.013	13	0.50	-	-	-	-	2
9	-186.34	-150.19	2.00	2.64E-03	0.013	49	0.69	-	-	-	-	5
29	43.20	81.00	2.00	2.62E-03	0.013	217	0.50	-	-	-	-	2
33	53.76	-0.11	2.00	2.60E-03	0.013	336	0.50	-	-	-	-	2
35	-0.67	36.74	2.00	2.11E-03	0.011	53	0.50	-	-	-	-	2
27	41.50	48.50	2.00	1.52E-03	0.008	234	0.50	-	-	-	-	4

## Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	29.50	46.00	11.50	6.16E-03	0.007	4	0.50	-	-	-	-	5
8	-69.00	50.00	11.50	4.26E-03	0.005	92	0.69	-	-	-	-	5
22	-49.17	-33.93	8.50	2.24E-03	0.003	44	0.50	-	-	-	-	5
7	-46.66	61.49	8.50	2.21E-03	0.003	95	0.50	-	-	-	-	5
14	-60.16	-128.46	11.50	1.86E-03	0.002	26	0.95	-	-	-	-	5
3	64.93	45.59	8.50	1.71E-03	0.002	298	0.50	-	-	-	-	5
21	-31.53	-22.72	5.50	1.41E-03	0.002	40	0.50	-	-	-	-	5
6	-26.10	72.77	5.50	1.20E-03	0.001	100	0.50	-	-	-	-	5
13	-41.05	-145.32	8.50	1.16E-03	0.001	20	0.69	-	-	-	-	5

24	-126.91	40.47	5.00	1.07E-03	0.001	89	0.50	-	-	-	-	5
23	-138.69	16.48	5.00	1.02E-03	0.001	81	0.69	-	-	-	-	5
20	-71.17	-31.86	2.50	1.00E-03	0.001	53	0.50	-	-	-	-	5
12	-41.52	-117.40	5.50	9.75E-04	0.001	23	0.69	-	-	-	-	5
2	66.96	73.60	5.50	9.62E-04	0.001	249	0.50	-	-	-	-	5
5	-29.07	44.74	2.50	7.58E-04	9.091E-04	78	0.50	-	-	-	-	5
11	-98.79	-117.55	2.50	7.41E-04	8.889E-04	39	0.69	-	-	-	-	5
15	-60.50	-170.50	2.50	6.52E-04	7.818E-04	23	0.69	-	-	-	-	5
25	-116.64	74.32	2.00	5.90E-04	7.085E-04	101	0.50	-	-	-	-	5
26	-110.25	92.75	2.00	5.89E-04	7.069E-04	108	0.50	-	-	-	-	5
19	-148.57	-0.20	2.00	5.36E-04	6.431E-04	76	0.69	-	-	-	-	5
18	-151.19	-19.02	2.00	5.23E-04	6.279E-04	71	0.69	-	-	-	-	5
17	-153.59	-43.24	2.00	5.03E-04	6.033E-04	65	0.69	-	-	-	-	5
30	87.96	81.00	2.00	5.00E-04	5.994E-04	249	0.50	-	-	-	-	2
16	-155.62	-66.03	2.00	4.79E-04	5.754E-04	60	0.69	-	-	-	-	5
31	97.07	45.78	2.00	4.33E-04	5.200E-04	278	0.50	-	-	-	-	2
28	-1.50	81.50	2.00	4.16E-04	4.996E-04	113	0.50	-	-	-	-	2
32	96.52	1.02	2.00	4.15E-04	4.977E-04	303	0.50	-	-	-	-	2
1	46.83	60.03	2.50	3.84E-04	4.609E-04	231	0.50	-	-	-	-	5
10	-177.10	-130.53	2.00	3.84E-04	4.607E-04	50	0.69	-	-	-	-	5
34	9.01	0.81	2.00	3.66E-04	4.395E-04	11	0.50	-	-	-	-	2
9	-186.34	-150.19	2.00	3.54E-04	4.249E-04	49	0.69	-	-	-	-	5
33	53.76	-0.11	2.00	3.53E-04	4.239E-04	334	0.50	-	-	-	-	2
29	43.20	81.00	2.00	3.49E-04	4.184E-04	217	0.50	-	-	-	-	2
35	-0.67	36.74	2.00	2.71E-04	3.249E-04	53	0.50	-	-	-	-	2
27	41.50	48.50	2.00	1.98E-04	2.371E-04	234	0.50	-	-	-	-	4

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	64.93	45.59	8.50	0.27	-	51	1.08	0.13	-	0.13	-	5
8	-69.00	50.00	11.50	0.27	-	98	0.53	0.13	-	0.13	-	5
32	96.52	1.02	2.00	0.27	-	337	0.53	0.13	-	0.13	-	2
30	87.96	81.00	2.00	0.26	-	204	0.53	0.13	-	0.13	-	2
21	-31.53	-22.72	5.50	0.26	-	52	0.53	0.13	-	0.13	-	5
4	29.50	46.00	11.50	0.26	-	215	0.53	0.13	-	0.13	-	5
31	97.07	45.78	2.00	0.26	-	257	0.53	0.13	-	0.13	-	2
2	66.96	73.60	5.50	0.25	-	226	0.53	0.13	-	0.13	-	5
7	-46.66	61.49	8.50	0.25	-	108	0.53	0.13	-	0.13	-	5
35	-0.67	36.74	2.00	0.25	-	87	0.53	0.13	-	0.13	-	2
1	46.83	60.03	2.50	0.24	-	222	0.53	0.13	-	0.13	-	5
22	-49.17	-33.93	8.50	0.24	-	52	0.53	0.13	-	0.13	-	5
27	41.50	48.50	2.00	0.23	-	225	0.53	0.13	-	0.13	-	4
28	-1.50	81.50	2.00	0.23	-	116	0.53	0.13	-	0.13	-	2
5	-29.07	44.74	2.50	0.23	-	92	0.50	0.13	-	0.13	-	5
34	9.01	0.81	2.00	0.23	-	50	0.53	0.13	-	0.13	-	2
29	43.20	81.00	2.00	0.22	-	149	0.53	0.13	-	0.13	-	2
6	-26.10	72.77	5.50	0.22	-	119	0.50	0.13	-	0.13	-	5
33	53.76	-0.11	2.00	0.22	-	27	0.53	0.13	-	0.13	-	2
20	-71.17	-31.86	2.50	0.21	-	56	0.53	0.13	-	0.13	-	5
24	-126.91	40.47	5.00	0.19	-	93	0.75	0.13	-	0.13	-	5
14	-60.16	-128.46	11.50	0.19	-	32	0.75	0.13	-	0.13	-	5
23	-138.69	16.48	5.00	0.19	-	84	0.75	0.13	-	0.13	-	5
25	-116.64	74.32	2.00	0.19	-	104	0.75	0.13	-	0.13	-	5



26	-110.25	92.75	2.00	0.18	-	112	0.75	0.13	-	0.13	-	5
12	-41.52	-117.40	5.50	0.18	-	30	0.75	0.13	-	0.13	-	5
13	-41.05	-145.32	8.50	0.18	-	25	0.75	0.13	-	0.13	-	5
19	-148.57	-0.20	2.00	0.18	-	80	0.75	0.13	-	0.13	-	5
11	-98.79	-117.55	2.50	0.17	-	44	0.75	0.13	-	0.13	-	5
18	-151.19	-19.02	2.00	0.17	-	75	0.75	0.13	-	0.13	-	5
17	-153.59	-43.24	2.00	0.17	-	68	0.75	0.13	-	0.13	-	5
15	-60.50	-170.50	2.50	0.17	-	28	0.75	0.13	-	0.13	-	5
16	-155.62	-66.03	2.00	0.17	-	63	0.75	0.13	-	0.13	-	5
10	-177.10	-130.53	2.00	0.16	-	53	0.75	0.13	-	0.13	-	5
9	-186.34	-150.19	2.00	0.15	-	52	1.08	0.13	-	0.13	-	5

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

Регистрационный номер: 01-01-0971

**Предприятие: 1422, Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89**

Город: 332, Киров

Район: 2, Первомайский

**ВИД: 1, эксплуатация**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999.99**

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

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24.4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6.5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

**Роза ветров, %**

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
16.20	11.30	7.90	4.80	18.60	16.30	15.50	9.40

### Параметры источников выбросов

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	1	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	16.00	7.50		
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			0.0015463	0.033151	1			0.01	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0304		Азот (II) оксид			0.0002513	0.005387	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0337		Углерод оксид			0.0059030	0.126527	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			2.9500000E-09	6.313000E-08	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
+	2	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	16.50	16.50		
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			0.0015463	0.033151	1			0.01	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0304		Азот (II) оксид			0.0002513	0.005387	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0337		Углерод оксид			0.0059030	0.126527	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			2.9500000E-09	6.313000E-08	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
+	3	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	17.50	16.50		
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			0.0015463	0.033151	1			0.01	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0304		Азот (II) оксид			0.0002513	0.005387	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0337		Углерод оксид			0.0059030	0.126527	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			2.9500000E-09	6.313000E-08	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
+	4	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	16.50	34.00		
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			0.0015463	0.033151	1			0.01	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0304		Азот (II) оксид			0.0002513	0.005387	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0337		Углерод оксид			0.0059030	0.126527	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			2.9500000E-09	6.313000E-08	1			0.00	43.87	0.53		0.00	0.00	0.00		

+ 5 Дымоход от газового котла 1 1 15.2 0.18 0.07 2.75 1.29 141.00 0.00 - - 1 17.50 33.50																	
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	0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+ 6 Дымоход от газового котла 1 1 15.2 0.18 0.07 2.75 1.29 141.00 0.00 - - 1 16.50 45.00																	
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	0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+ 7 Дымоход от газового котла 1 1 15.2 0.18 0.07 2.75 1.29 141.00 0.00 - - 1 30.50 37.00																	
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	0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+ 8 Дымоход от газового котла 1 1 15.2 0.18 0.07 2.75 1.29 141.00 0.00 - - 1 30.50 32.00																	
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	0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+ 9 Дымоход от газового котла 1 1 15.2 0.18 0.07 2.75 1.29 141.00 0.00 - - 1 30.50 14.50																	
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	0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							

0337		Углерод оксид				0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
+	10	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	30.50	20.00	
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				0.0015463	0.033151	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0304		Азот (II) оксид				0.0002513	0.005387	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0337		Углерод оксид				0.0059030	0.126527	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				2.9500000E-09	6.313000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
+	11	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	47.50	59.50	
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
+	12	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	56.50	60.00	
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
+	13	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	62.00	72.50	
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				0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0304		Азот (II) оксид				0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0337		Углерод оксид				0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
0703		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
+	14	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	66.50	72.50	
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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00

+	15	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	79.50	64.00		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00

+	16	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	79.50	61.50		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00

+	17	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	66.00	55.00		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00

+	18	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	78.00	46.50		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00

+	19	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	78.00	50.00		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		

+	20	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	80.00	43.00		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		

+	21	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	79.00	34.00		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		

+	22	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	78.50	34.00		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		

+	23	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	65.50	36.50		
---	----	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-------	-------	--	--

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00		

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00			
+	24	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	65.50	31.50	

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+	25	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	78.50	16.50	

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+	26	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	78.00	16.50	

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+	27	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	65.00	19.00	

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0304	Азот (II) оксид	0.0002602	0.005563	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0337	Углерод оксид	0.0061031	0.130482	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3.1500000E-09	6.732000E-08	1	0.00	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00							
+	28	Дымоход от газового котла	1	1	15.2	0.18	0.07	2.75	1.29	141.00	0.00	-	-	1	65.00	14.00	

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	0.0016010	0.034232	1	0.01	43.87	0.53	0.00	0.00	0.00











## Выбросы источников по веществам

## Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	1	1	2.9500000E-09	6.313000E-08	0.0000000
0	0	2	1	1	2.9500000E-09	6.313000E-08	0.0000000
0	0	3	1	1	2.9500000E-09	6.313000E-08	0.0000000
0	0	4	1	1	2.9500000E-09	6.313000E-08	0.0000000
0	0	5	1	1	2.9500000E-09	6.313000E-08	0.0000000
0	0	6	1	1	2.9500000E-09	6.313000E-08	0.0000000
0	0	7	1	1	2.9500000E-09	6.313000E-08	0.0000000
0	0	8	1	1	2.9500000E-09	6.313000E-08	0.0000000
0	0	9	1	1	2.9500000E-09	6.313000E-08	0.0000000
0	0	10	1	1	2.9500000E-09	6.313000E-08	0.0000000
0	0	11	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	12	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	13	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	14	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	15	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	16	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	17	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	18	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	19	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	20	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	21	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	22	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	23	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	24	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	25	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	26	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	27	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	28	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
0	0	29	1	1	3.1500000E-09	6.732000E-08	0.0000000
<b>Итого:</b>					<b>8.935E-008</b>	<b>1.91038E-006</b>	<b>0</b>

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	-	-	-	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0.400	0.400	-	-	-	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0.150	0.150	-	-	-	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.500	0.500	-	-	-	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5.000	5.000	-	-	-	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1.000E-06	1.000E-06	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5.000	5.000	-	-	-	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1.200	1.200	-	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1.6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	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	Расчетные данные по Кирову	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.000
0330	Сера диоксид	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
0337	Углерод оксид	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	0.000
2902	Взвешенные вещества	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	-238.00	-43.75	151.00	-43.75	328.50	438.67	20.00	20.00	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	46.83	60.03	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 89
2	66.96	73.60	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 89
3	64.93	45.59	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 89
4	29.50	46.00	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 89
5	-29.07	44.74	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 90
6	-26.10	72.77	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
7	-46.66	61.49	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 90
8	-69.00	50.00	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 90
9	-186.34	-150.19	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из 2 кж сущ.
10	-177.10	-130.53	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом сущ.
11	-98.79	-117.55	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №1 квартал 92
12	-41.52	-117.40	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
13	-41.05	-145.32	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
14	-60.16	-128.46	11.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
15	-60.50	-170.50	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №2 квартал 92
16	-155.62	-66.03	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 1б
17	-153.59	-43.24	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2
18	-151.19	-19.02	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2а
19	-148.57	-0.20	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 3
20	-71.17	-31.86	2.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 1 квартал 91
21	-31.53	-22.72	5.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91
22	-49.17	-33.93	8.50	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 2 квартал 91
23	-138.69	16.48	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2ж № 4
24	-126.91	40.47	5.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом 2кж №5



25	-116.64	74.32	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом № 7
26	-110.25	92.75	2.00	застройка	Р.Т. на границе застройки из жилой дом №8
27	41.50	48.50	2.00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из площадка отдыха квартал 89
28	-1.50	81.50	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
29	43.20	81.00	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
30	87.96	81.00	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
31	97.07	45.78	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
32	96.52	1.02	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
33	53.76	-0.11	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
34	9.01	0.81	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89
35	-0.67	36.74	2.00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из граница квартала 89

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
30	87.96	81.00	2.00	9.81E-03	9.814E-09	-	-	-	-	-	-	2
29	43.20	81.00	2.00	8.64E-03	8.638E-09	-	-	-	-	-	-	2
31	97.07	45.78	2.00	8.39E-03	8.387E-09	-	-	-	-	-	-	2
33	53.76	-0.11	2.00	8.21E-03	8.206E-09	-	-	-	-	-	-	2
27	41.50	48.50	2.00	7.95E-03	7.952E-09	-	-	-	-	-	-	4
32	96.52	1.02	2.00	7.25E-03	7.253E-09	-	-	-	-	-	-	2
34	9.01	0.81	2.00	6.85E-03	6.849E-09	-	-	-	-	-	-	2
28	-1.50	81.50	2.00	6.79E-03	6.792E-09	-	-	-	-	-	-	2
35	-0.67	36.74	2.00	6.65E-03	6.652E-09	-	-	-	-	-	-	2
26	-110.25	92.75	2.00	3.27E-03	3.267E-09	-	-	-	-	-	-	5
25	-116.64	74.32	2.00	3.25E-03	3.248E-09	-	-	-	-	-	-	5
19	-148.57	-0.20	2.00	2.66E-03	2.658E-09	-	-	-	-	-	-	5
18	-151.19	-19.02	2.00	2.55E-03	2.548E-09	-	-	-	-	-	-	5
17	-153.59	-43.24	2.00	2.40E-03	2.395E-09	-	-	-	-	-	-	5
16	-155.62	-66.03	2.00	2.24E-03	2.238E-09	-	-	-	-	-	-	5
10	-177.10	-130.53	2.00	1.66E-03	1.663E-09	-	-	-	-	-	-	5
9	-186.34	-150.19	2.00	1.50E-03	1.503E-09	-	-	-	-	-	-	5

# Отчет

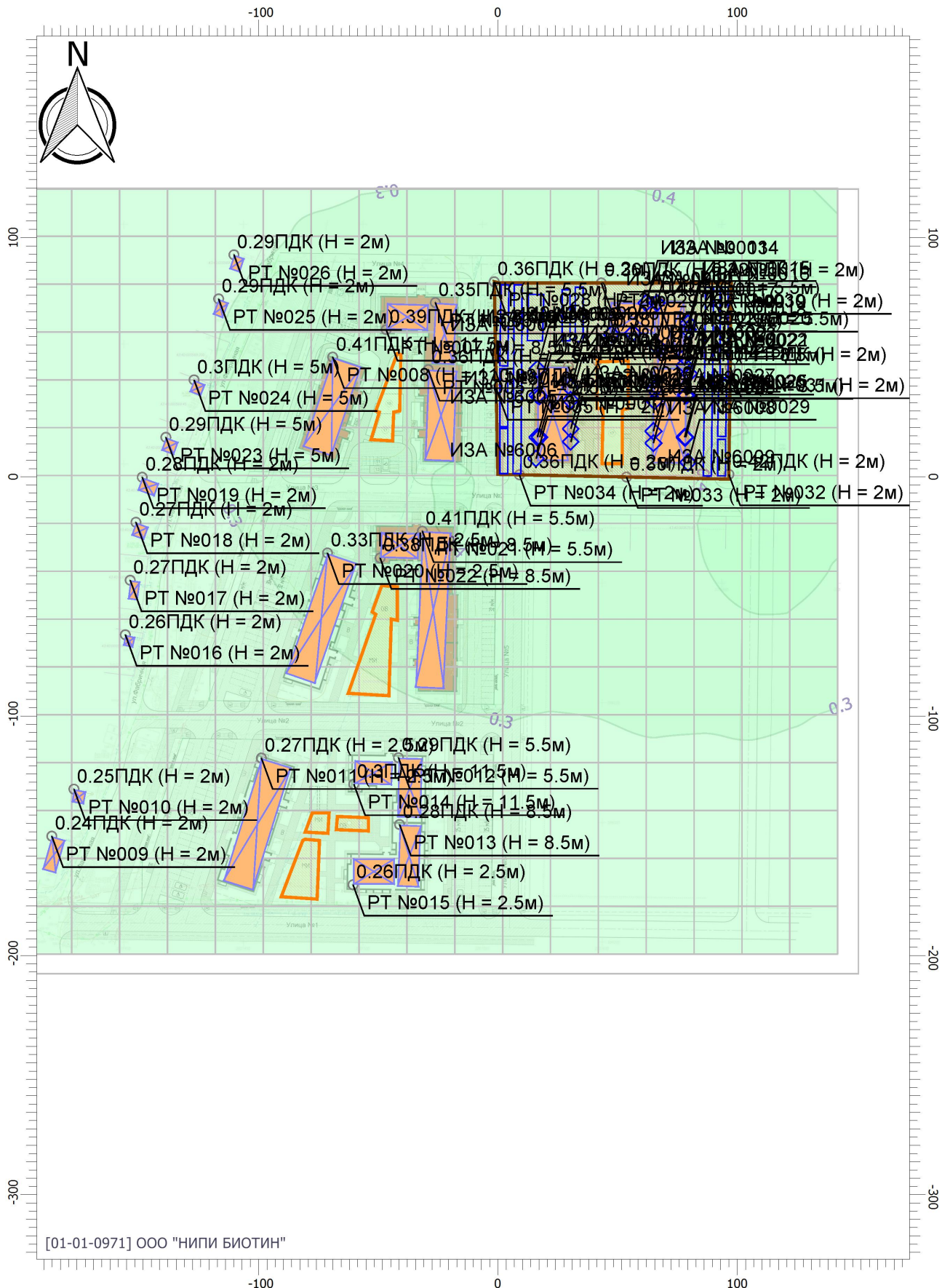
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [17.05.2022 14:42 - 17.05.2022 14:44], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01-01-0971] ООО "НИПИ БИОТИН"

Масштаб 1:2300 (в 1см 23м, ед. изм.: м)

# Отчет

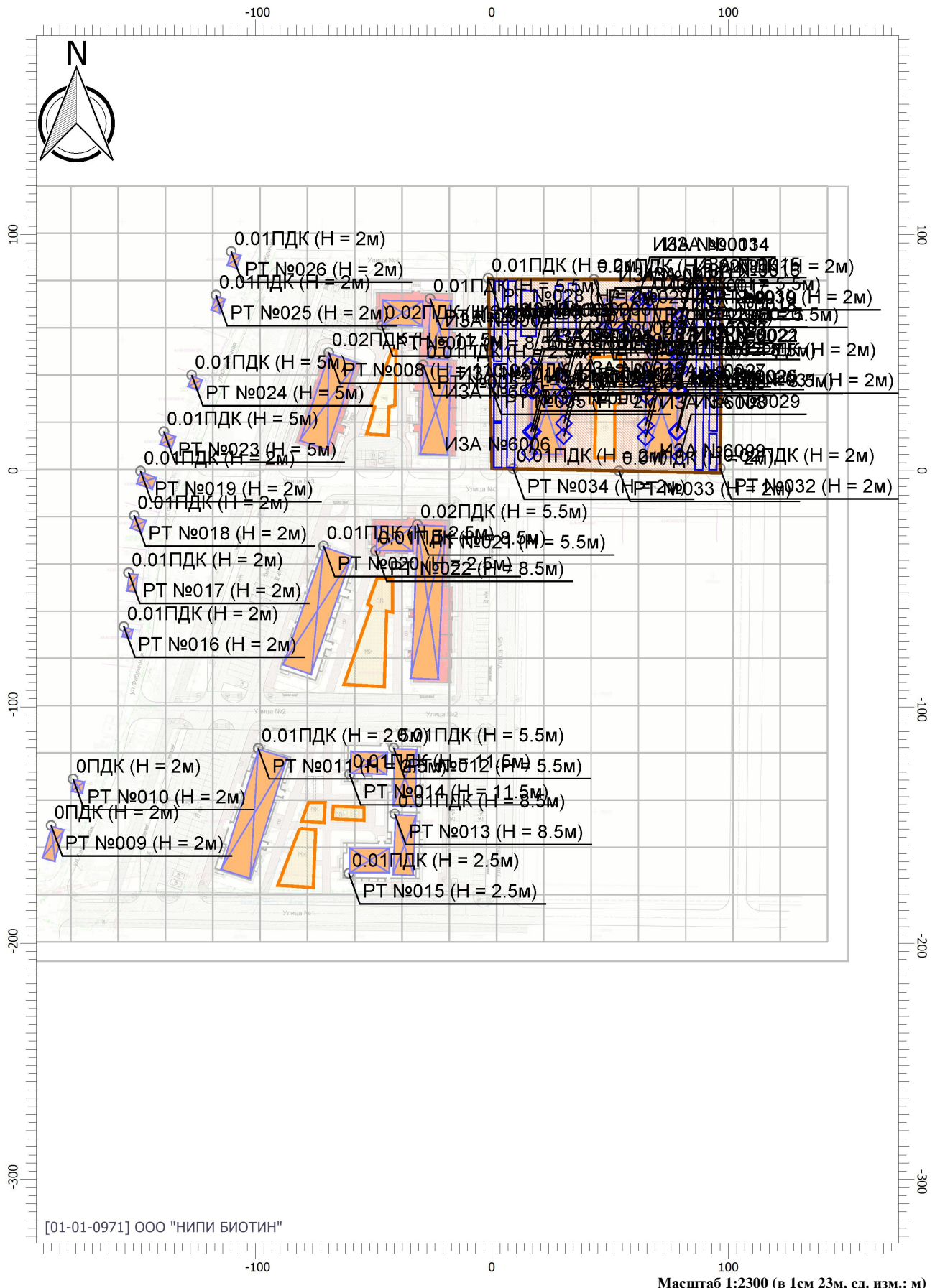
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [17.05.2022 14:42 - 17.05.2022 14:44] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

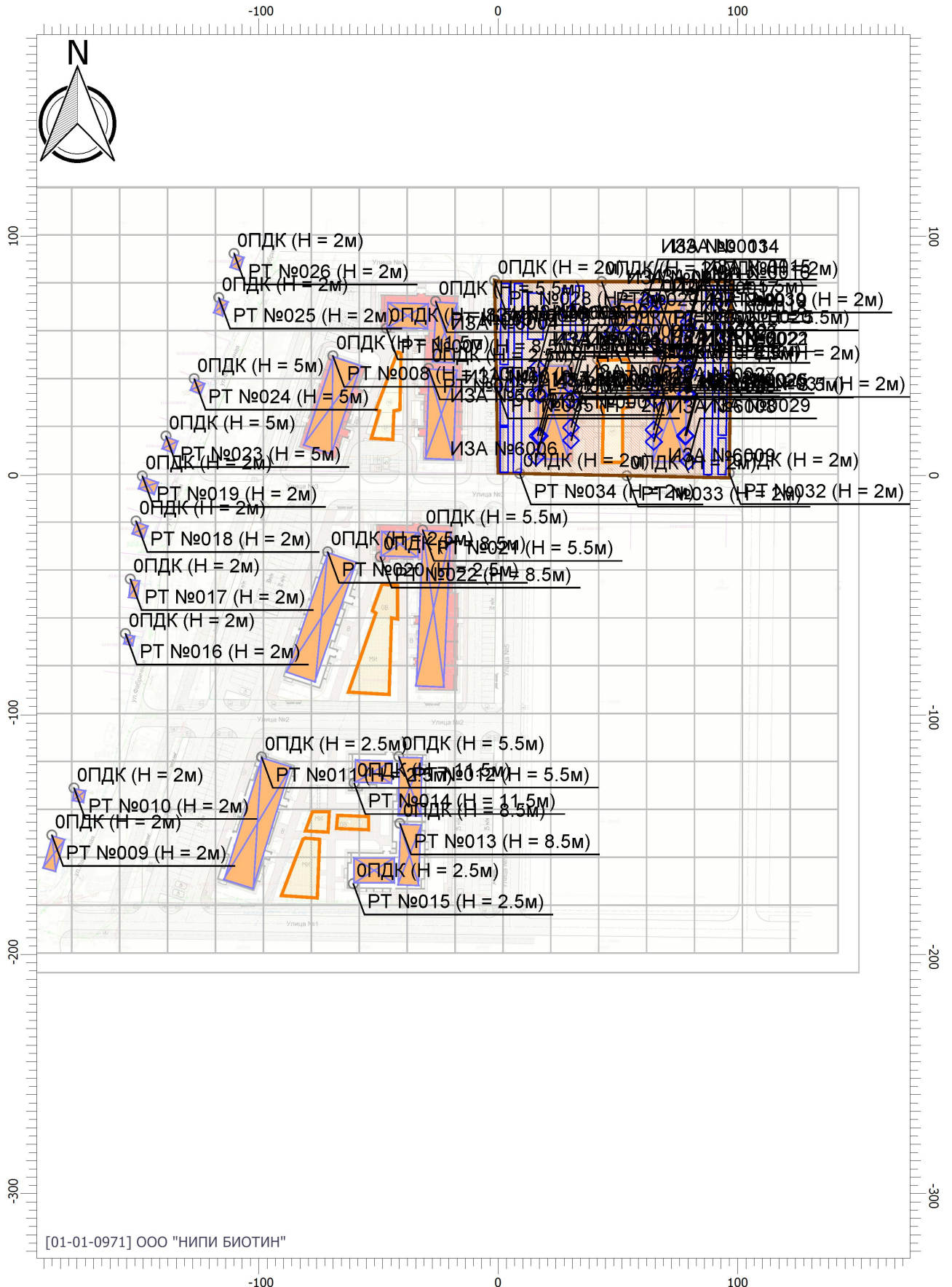
**Вариант расчета:** Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [17.05.2022 14:42 - 17.05.2022 14:44] , ЛЕТО

**Тип расчета:** Расчеты по веществам

**Код расчета:** 0328 (Углерод (Сажа))

**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

**Высота 2м**



[01-01-0971] ООО "НИПИ БИОТИН"

Масштаб 1:2300 (в 1см 23м, ед. изм.: м)





# Отчет

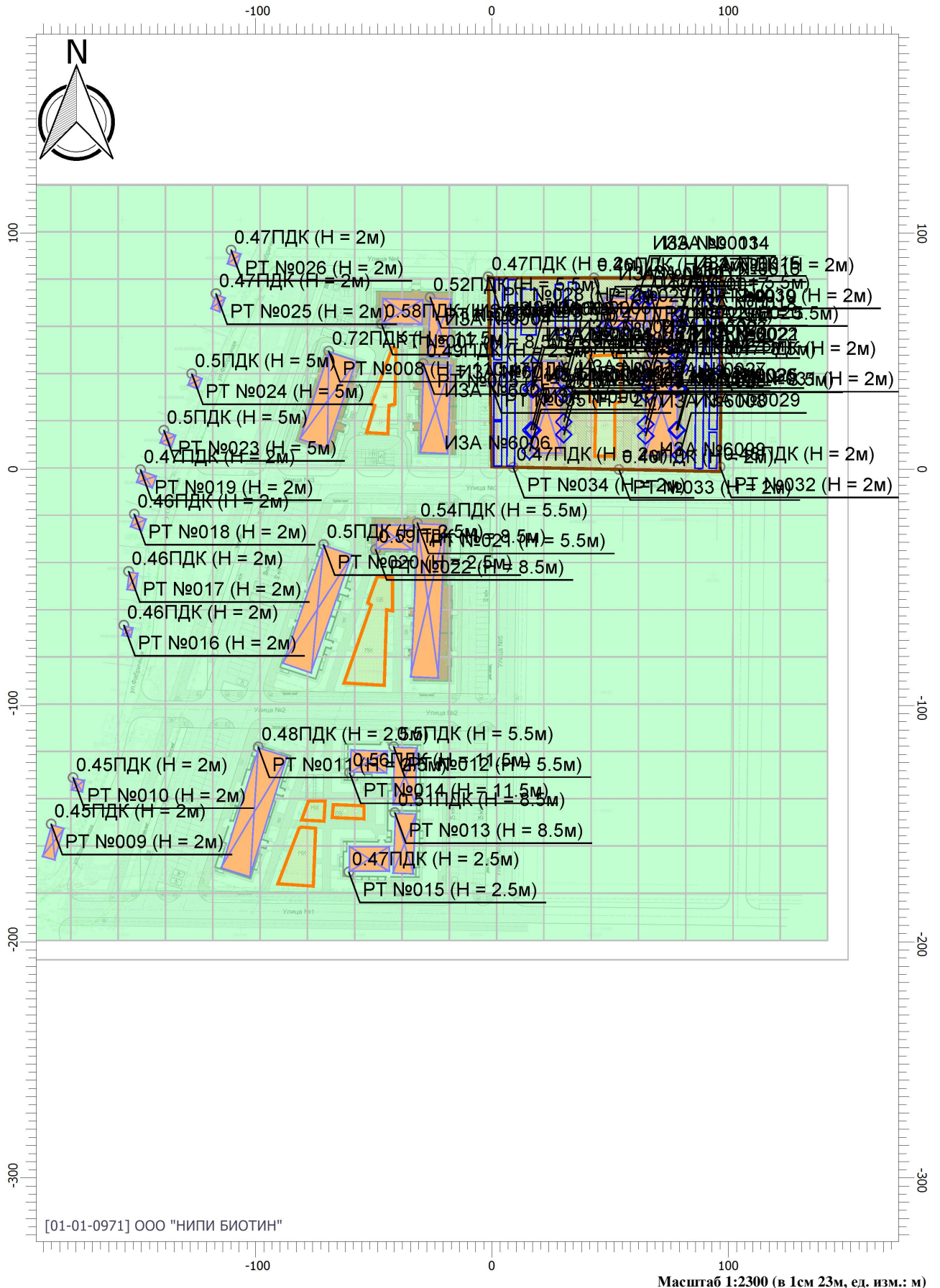
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [17.05.2022 14:42 - 17.05.2022 14:44] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

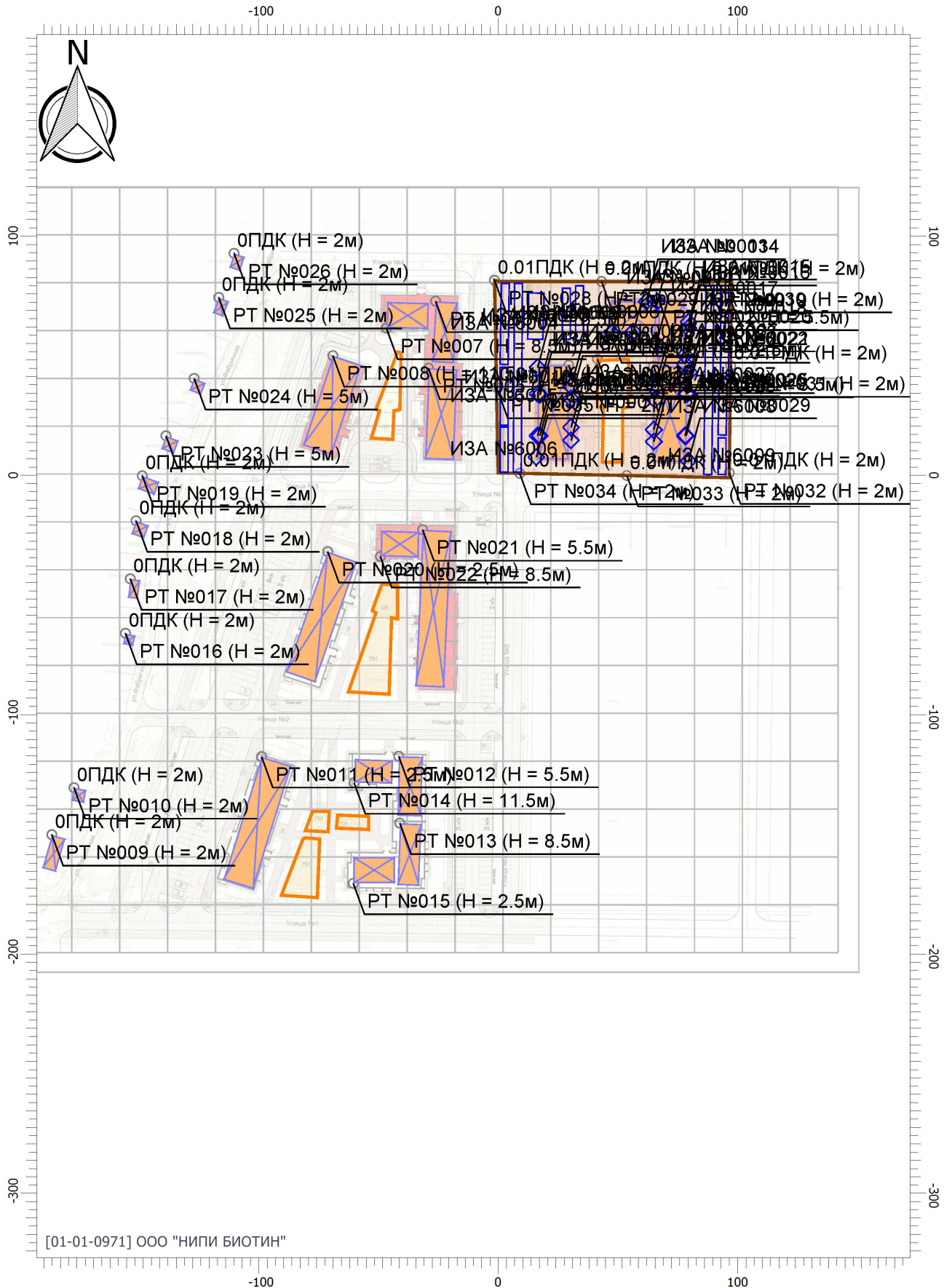
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [17.05.2022 15:02 - 17.05.2022 15:03], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

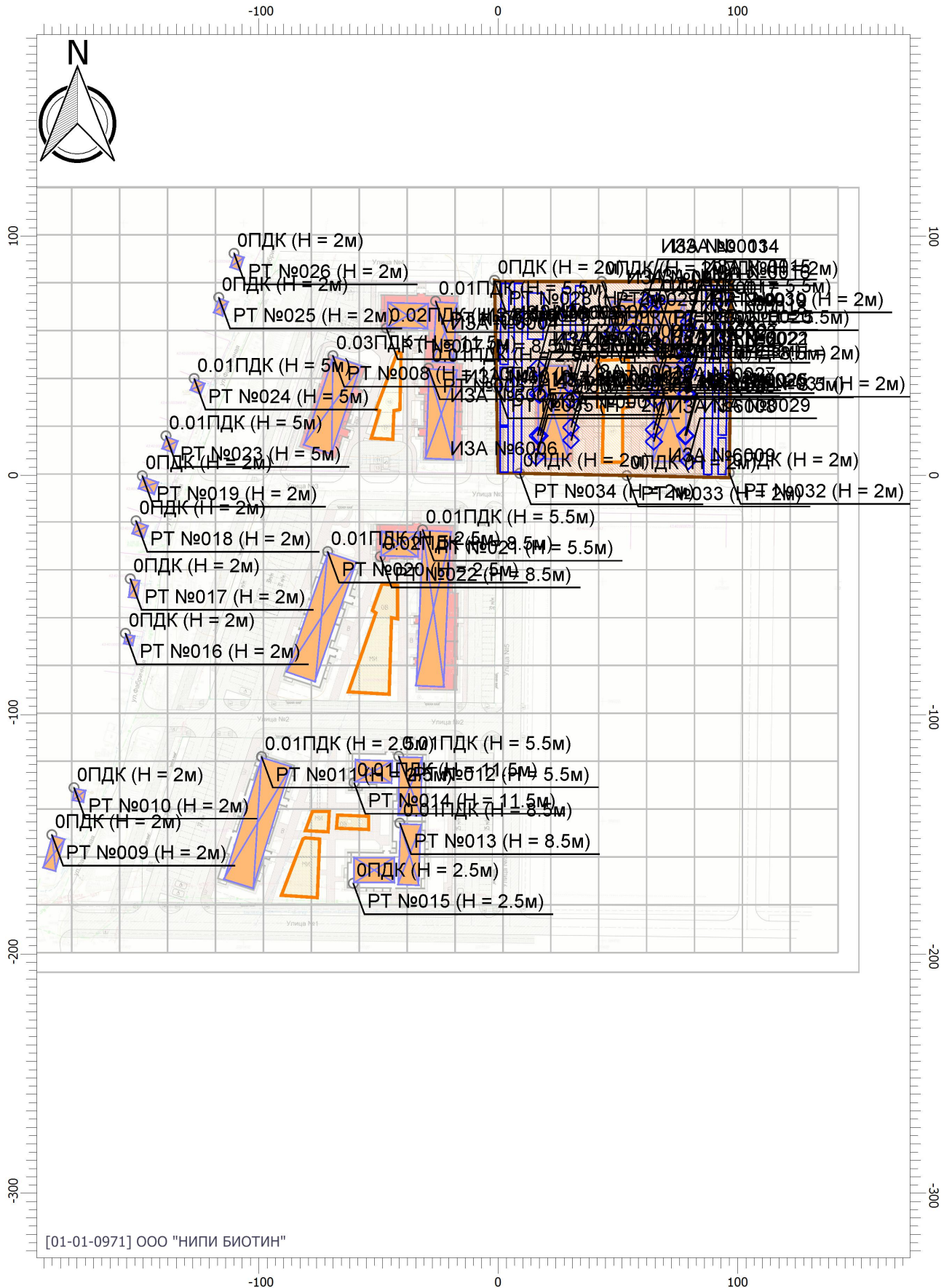
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [17.05.2022 14:42 - 17.05.2022 14:44] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м







### Отчет

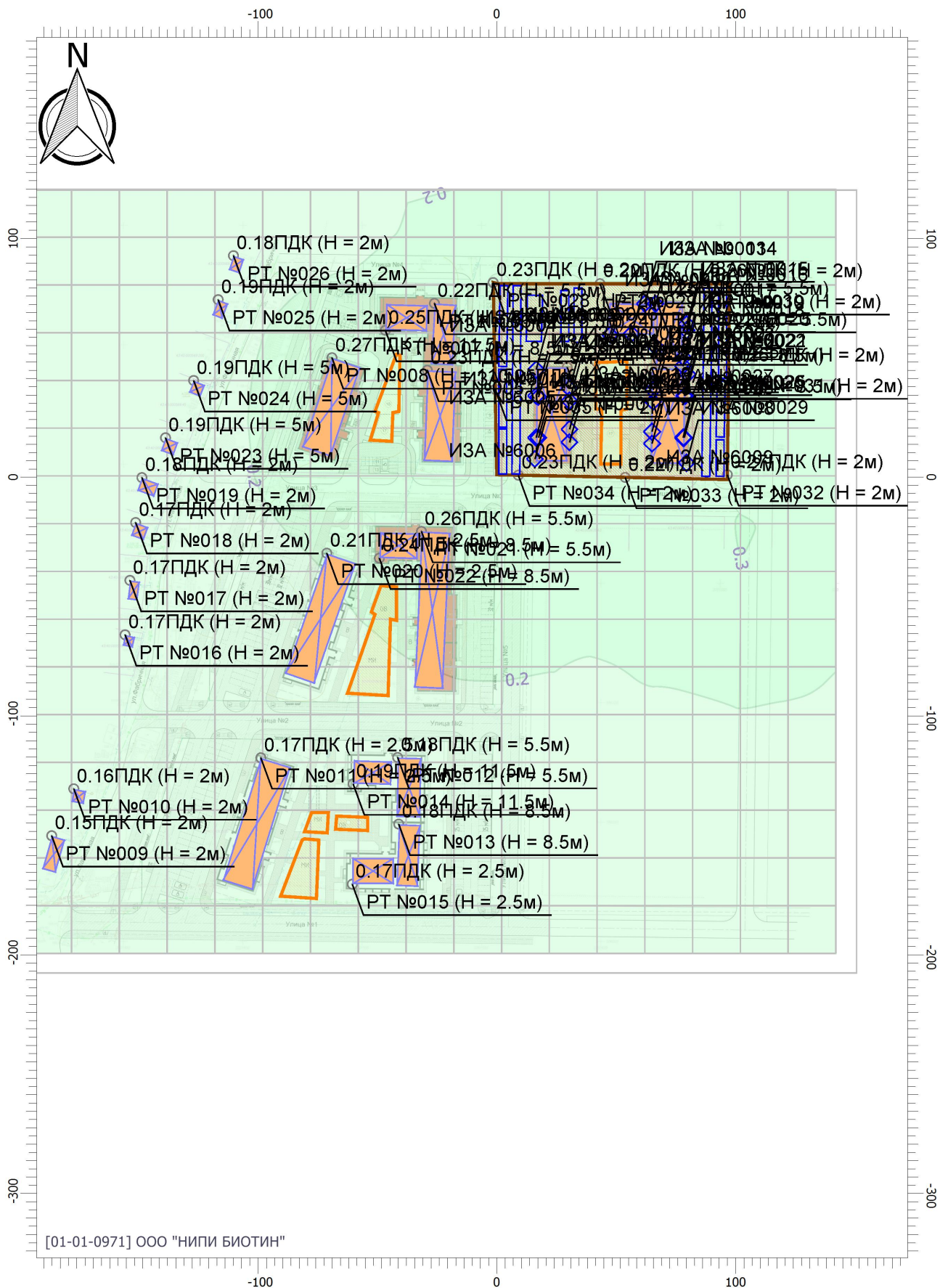
Вариант расчета: Группа жилых домов "Новое Сергеево" квартал 89 (1422) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [17.05.2022 14:42 - 17.05.2022 14:44] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01-01-0971] ООО "НИПИ БИОТИН"



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
КИРОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(КИРОВСКИЙ ЦГМС –  
ФИЛИАЛ ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

ул. Тихая, д.8, г. Киров, 610912  
Тел/ф (8332) 50-05-33, 50-04-11  
Сайт: <http://pogoda43.ru>  
Месот: [pogoda@kirov.mecom.ru](mailto:pogoda@kirov.mecom.ru)  
E-mail: [info@pogoda43.ru](mailto:info@pogoda43.ru)

25.06.2026 № 01-32/536  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

И.О. директора  
ООО Специализированный застройщик  
«Стройсоюз»

Е.А Николаевой

#### СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Исполнитель **Комплексная лаборатория мониторинга загрязнения окружающей среды Кировского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»**

Лицензия **Р/2013/2279/100/Л от 11.02.2013 г.**

Адрес исполнителя **ул. Тихая, д. 8, г. Киров, 610912  
телефон (8332) 500-072  
E-mail: [kmskr@kirov.mecom.ru](mailto:kmskr@kirov.mecom.ru)**

Заказчик **ООО Специализированный застройщик «Стройсоюз»**

Населенный пункт **г. Киров** Область **Кировская**

Объект, для которого устанавливается фон, его ведомственная принадлежность:

Группа жилых домов

Местоположение объекта: ул. Фабричная, д. 26

Цель: разработка проектной документации

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М., 1991; Изменением № 1 к Руководству по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 «Определение фоновых концентраций бенз(а)пирена и металлов», М., 1999 и действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих веществ) для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Руководителем Росгидромета 15.08.2018 г. С.-П., 2018 г.

Фон определен без учета вклада объекта, для которого он запрашивается.

**ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ (С<sub>ф</sub>, мг/м<sup>3</sup>)**

Номер ПНЗ	Период наблюдений	Скорость ветра, м/с			
		0 - 2	3 – U*		
			Направление ветра (румбы)		
		С	В	Ю	З
Расчетные значения для г. Киров в целом	2015-2019 гг.	<b>ДИОКСИД АЗОТА</b>			
		0,040	0,040	0,040	0,040
		<b>ДИОКСИД СЕРЫ</b>			
		0,001	0,001	0,001	0,001
		<b>ОКСИД УГЛЕРОДА</b>			
		2,1	2,1	2,1	2,1
		<b>ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА</b>			
		0,221	0,221	0,221	0,221

U\* - скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышений которой составляет 5%.

Представленные фоновые концентрации действительны в течение 5 лет с последнего расчетного года включительно.

Справка от 25.06.2021 г. № 1-32/536 предназначена для использования ООО Специализированный застройщик «Стройсоюз» по целевому назначению, действительна только в виде оригинала с синей печатью. Тиражирование и передача другим организациям и физическим лицам без письменного согласия Кировского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» запрещается. Копия/электронный образ справки не имеет юридической силы. Подделка в пользу других организаций и использование заведомо подложного документа (справки) преследуется по закону (ст. 327 УК РФ, ст. 19.23 КоАП).

Начальник Кировского ЦГМС –  
филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»



Л.В. Волкова

Исполнитель Ю.А. Лебедева  
тел. (8332) 500-072



**МИНИСТЕРСТВО  
ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Красноармейская, 17  
г. Киров обл., 610002  
Тел. (8332) 27-27-37  
e-mail: depgreen43@mail.ru

Руководителю ОСП г. Пермь  
ООО «Лаборатория 100»

Синькову Э.Г.

Героев Хасана ул., д. 9,  
г. Пермь, 614000

07.07.2021 № 3847-49-01-14

ecolog1.perm@lab100.ru

На № 102 от 09.06.2021

О направлении информации

Уважаемый Эрнест Геннадьевич!

Министерством охраны окружающей среды Кировской области (далее – министерство) рассмотрен Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Земельные участки с кадастровыми номерами 43:40:000635:62, 43:40:000635:63, 43:40:000635:89, 43:40:000635:90, 43:40:000635:91, 43:40:000635:92, расположенными в районе ул. Фабричная в г. Кирове».

По результатам рассмотрения, на основании предоставленных картографических данных информируем, что в границах испрашиваемого объекта существующие и перспективные к созданию особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

В отношении информации о наличии (отсутствии) видов животных, растений и лишайников занесенных в Красную книгу, сообщаем следующее.

Интересующая Вас информация размещается в свободном доступе на сайте министерства «Экологический информационно-аналитический портал Кировской области» <http://priroda.kirovreg.ru> в разделе «Экобиблиотека».

Информируем, что в настоящее время министерство не располагает информацией о наличии (отсутствии) видов животных, растений и лишайников, занесенных в Красную книгу Кировской области в границах проектируемого объекта.



На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Заместитель  
министра



Т.Э. Абашев

Харитонова Надежда Викторовна  
(8332) 27-27-37 (доб. 3744)  
Лукина Анна Ивановна  
(8332) 27-27-52 (доб. 5266)



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**УПРАВЛЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
(РОСПРИРОДНАДЗОРА)  
ПО КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
(Управление Росприроднадзора  
по Кировской области)

г. Киров, ул. Воровского, 78, 610035  
тел. (8332) 54-36-31; факс (8332) 54-33-47  
e-mail: rpn43@rpn.gov.ru

26.08.2019 № 02-02/5789  
на № \_\_\_\_\_  
О направлении информации

Руководителю ОСП г. Пермь  
ООО «Лаборатория 100»

Синькову Э.Г.

[perm@lab100.ru](mailto:perm@lab100.ru)

ул. Героев Хасана, д. 9, г. Пермь, 614000

*п/п+email*

Уважаемый Эрнест Геннадьевич!

Согласно п. 5.14 Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 11.11.2015 № 1219, государственный кадастр особо охраняемых природных территорий федерального значения ведет Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 07.02.2018, размещенному на официальном сайте ([http://www.mnr.gov.ru/docs/dokumenty\\_po\\_voprosam\\_oopt/o\\_predostavlenii\\_informatsii\\_o\\_nalichii\\_otsutstvii\\_oopt\\_dlya\\_inzhenerno\\_ekologicheskikh\\_izyskaniy\\_/?sphrase\\_id=190940](http://www.mnr.gov.ru/docs/dokumenty_po_voprosam_oopt/o_predostavlenii_informatsii_o_nalichii_otsutstvii_oopt_dlya_inzhenerno_ekologicheskikh_izyskaniy_/?sphrase_id=190940)), в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии/отсутствии объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

Дополнительно Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации разъяснило, что возможным является использование данного письма с Перечнем, как информации о сведениях об особо охраняемых природных территориях федерального значения, выданного уполномоченным государственным органом в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.

Заместитель руководителя

Р.М. Сышев

Толстоброва Дарья Сергеевна  
Тел: (8332) 57-88-24



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПИСЬМО  
от 20 февраля 2018 г. N 05-12-32/5143**

**О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ  
ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее - Минприроды России) взамен ранее направленного письма от 21.12.2017 N 05-12-32/35995 направляет информационное письмо по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) федерального значения на участке предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Заинтересованные лица обращаются в Минприроды России для получения сведений в отношении наличия или отсутствия ООПТ федерального значения в рамках требований, указанных в СП 47.13330.2016 "Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения", утвержденных приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1033/пр (далее - СП) и вступивших в силу с 1 июля 2017 года.

Так, пунктом 8.1.11 СП технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в общем виде должен содержать в том числе раздел "Изученность экологических условий", включая наличие материалов федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды. Также в подразделе "Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)" раздела "Результаты инженерно-экологических работ и исследований" должны содержаться сведения об особо охраняемых природных территориях.

Принимая во внимание массовый характер поступающих в Минприроды России (до 10 тысяч в год) запросов от заинтересованных лиц при проведении инженерно-экологических изысканий, направляем исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 N 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России (далее - Перечень). Также перечень содержит ООПТ федерального значения находящиеся в ведении других организаций.

В иных административно-территориальных образованиях отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны.

Также справочно сообщаем, что информация о границах существующих ООПТ частично размещена на сайте <http://oopt.kosmosnimki.ru>.

При реализации объектов на территориях указанных в перечне необходимо обращаться в организацию, в чьем ведении находятся указанные ООПТ.

Дополнительно обращаем внимание, что в настоящее время уполномоченные органы

государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 N 20, от 05.03.2007 N 145, от 16.02.2008 N 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, в том числе по ведению государственного учета численности, государственного мониторинга, и государственного кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 N 52 "О животном мире".

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с приложенным Перечнем, как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданную уполномоченным государственным органом исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.

М.К.КЕРИМОВ

Приложение  
к письму Минприроды России  
от 20.02.2018 N 05-12-32/5143

**ПЕРЕЧЕНЬ  
МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
В ГРАНИЦАХ КОТОРЫХ ИМЕЮТСЯ ООПТ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ,  
ИХ ОХРАННЫЕ ЗОНЫ, А ТАКЖЕ ТЕРРИТОРИИ, ЗАРЕЗЕРВИРОВАННЫЕ  
ПОД СОЗДАНИЕ НОВЫХ ООПТ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ СОГЛАСНО  
ПЛАНУ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ  
ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ  
НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА, УТВЕРЖДЕННОМУ РАСПОРЯЖЕНИЕМ  
ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 22.12.2011 N 2322-Р,  
НАХОДЯЩИЕСЯ В ВЕДЕНИИ МИНПРИРОДЫ РОССИИ И ИНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориального единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориального единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
	Калужская область	г. Калуга	Памятник природы	Городской бор	Минприроды России
41	Камчатский край	Елизовский, Усть-Большерецкий	Государственный природный заказник	Южно-Камчатский имени Т.И. Шпилевка	Минприроды России
	Камчатский край	Алеутский	Государственный природный заповедник	Командорский им. С.В. Маркова	Минприроды России
	Камчатский край	Олоторский, Пенжинский	Государственный природный заповедник	Корякский	Минприроды России
	Камчатский край	Елизовский, Мильковский	Государственный природный заповедник	Кроноцкий	Минприроды России
42	Кемеровская область	Красновикинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзевский	Государственный природный заповедник	Кузнецкой Алатау	Минприроды России
	Кемеровская область	Таптагольский	Национальный парк	Шорский	Минприроды России
	Кемеровская область	Новокузнецкий	Памятник природы	Липовый остров	Минприроды России
	Кемеровская область	г. Кемерово	Дендрологический парк и ботанический сад	Кузбасский ботанический сад (филиал ЦСБС)	РАН, ФГБУ науки "Институт экологии человека" СО РАН
43	Кировская область	Котельничский, Нагорский	Государственный природный заповедник	Нургуш	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориального единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
	Кировская область	Лебяжский, Советский, Нолновский, Котельничский, Пижанский	Планируемый к созданию национальный парк	Атарская Лука	Минприроды России
	Кировская область	Кировская область	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Вятского государственного гуманитарного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Вятский государственный гуманитарный университет"
44	Костромская область,	Кологривский, Макарьевский, Минтуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский	Государственный природный заповедник	Кологривский Лес имени М.Г. Сивинина	Минприроды России
45	Курганская область	Куртамышский, Звериноголовский, Целинный	Планируемый к созданию национальный парк	Курганский	Минприроды России
46	Курская область	Горьечинский, Курский, Минтуровский, Медвенский, Обоянский, Пристенский	Государственный природный заповедник	Центрально-Черноземный имени профессора В.В. Алехина	Минприроды России
	Курская область	Курский район	Планируемый к созданию биосферный полигон	Центрально-Черноземный	Минприроды России



**УПРАВЛЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ  
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ  
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Карла Либкнехта, д. 69  
г. Киров обл., 610019  
тел. (8332) 27-27-41  
kirovokn43@mail.ru

Руководителю ОСП г. Пермь  
ООО «Лаборатория 100»

Синькову Э. Г.

Героев Хасана ул., 9,  
г. Пермь, 614000

17.06.2021 № 449-55-01-14

На № 100 от 09.06.2021

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**о наличии или об отсутствии объектов культурного наследия  
или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия,  
на объекте «Земельные участки с кадастровыми номерами  
43:40:000635:62, 43:40:000635:63, 43:40:000635:89, 43:40:000635:90,  
43:40:000635:91, 43:40:000635:92, расположенные в районе ул. Фабричная  
в г. Кирове»**

На участке реализации проектных решений по титулу: «Земельные участки с кадастровыми номерами 43:40:000635:62, 43:40:000635:63, 43:40:000635:89, 43:40:000635:90, 43:40:000635:91, 43:40:000635:92, расположенные в районе ул. Фабричная в г. Кирове», отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия.

Испрашиваемые участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, Управление не располагает.

Учитывая изложенное, Заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" (далее – Федеральный закон) обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона;

- представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований,



в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Управлением решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Управление на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной Управлением документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия.

Начальник управления



М.В. Ус



№ 190 на № \_\_\_\_\_ от 03.08.2021 г. дата

610035, г. Киров, ул. Калинина, д. 40 пом. 38 ИНН 4345276039 КПП 434501001 ОКПО 60639760  
Р/с 40702810227000003944 БИК 043304609 К/с 30101810500000000609 в Кировское отделение № 8612 ПАО «Сбербанк»

Управляющему  
ООО «Лаборатория 100»  
Кузнецову М. В.

**Уважаемый Михаил Витальевич!**

По заключению о наличии или об отсутствии объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на объекте: «Земельные участки с кадастровыми номерами 43:40:000635:62, 43:40:000635:63, 43:40:000635:89, 43:40:000635:90, 43:40:000635:91, 43:40:000635:92, расположенные в районе ул. Фабричная в г.Кирове», выданному управлением государственной охраны объектов культурного наследия Кировской области от 17.06.2021 г. № 449-55-01-14 и в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации», в случае обнаружения признаков объекта археологического или культурного наследия в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, ООО Специализированный Застройщик «Стройсоюз», как заказчик проектно-изыскательских работ, обязуется провести историко-культурную экспертизу земельного участка перед началом строительства данного объекта.

С уважением,  
Директор

Кислицын Э.К.

Исп. Фоминых А.Н. 8-912-730-0646



**УПРАВЛЕНИЕ  
ВЕТЕРИНАРИИ  
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Сельскохозяйственный проезд, д. 6а,  
г. Киров, 610046  
Телефон: (8332) 27-27-40  
Факс: 27-27-40  
E-mail: vetupr@vetupr.kirov.ru  
http://www.vetuprkirov.ru

Руководителю ОСП г. Пермь  
ООО «Лаборатория 100»

Синькову Э.Г.

ecolog1.perm@lab100.ru

29.06.2021 № 4205-52-01-15

На № \_\_\_\_\_ 103 от 09.06.2021

Об отсутствии скотомогильников  
в месте расположения объекта

Уважаемый Эрнест Геннадьевич!

На территории города Кирова Кировской области в месте расположения объекта: «Земельные участки с кадастровыми номерами 43:40:000635:62, 43:40:000635:63, 43:40:000635:89, 43:40:000635:90, 43:40:000635:91, 43:40:000635:92, расположенными в районе ул. Фабричная в г. Кирове», согласно представленной ООО «Лаборатория 100» схеме расположения территории проектируемого объекта, учтённые скотомогильники (биотермические ямы, захоронения животных, павших от сибирской язвы), установленные к ним санитарно-защитные зоны отсутствуют.

В то же время обращаем Ваше внимание на то, что территория Кировской области является стационарно неблагополучной по сибирской язве, имеются сибирезязвенные захоронения животных, зарегистрированные в конце 19 и начале 20 веков с неизвестными местами расположения. В целях предупреждения заражения сибирской язвой персонала и животных управление ветеринарии рекомендует при обнаружении во время земляных работ остатков трупов животных немедленно прекратить работы, о данном факте незамедлительно сообщить в управление ветеринарии Кировской области по телефону: (8332) 27-27-40.

Начальник  
управления



С.Ф. Чучалин

Косых Алексей Семёнович  
(8332) 27-27-40 (доб. 4011)



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ**

**ПИСЬМО**

**от 6 апреля 2018 г. N СА-01-30/4752**

В соответствии с административным регламентом предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений, утвержденным приказом Минприроды России от 13.02.2013 N 53, Роснедрами и его территориальными органами предоставляется соответствующая государственная услуга.

Согласно ч. 1 ст. 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 N 2395-1 "О недрах" (далее - Закон "О недрах") проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

В соответствии с ч. 2 ст. 25 Закона "О недрах" застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается на основании разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа.

При этом согласно ст. 18 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Порядку согласования проектов документов территориального планирования муниципальных образований, составу и порядку работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов территориального планирования, утвержденному приказом Минэкономразвития России от 21.07.2016 N 460, документы территориального планирования муниципальных образований, проекты изменений, вносимых в такие документы, подлежат согласованию с уполномоченными федеральными органами исполнительной власти. В процессе согласования данные документы рассматриваются уполномоченными государственными органами, в том числе, на предмет учета расположения месторождений полезных ископаемых, как осваиваемых на основании действующих лицензий на право пользования недрами, так и находящихся в нераспределенном фонде недр. По итогам рассмотрения проектов документов территориального планирования муниципальных образований уполномоченными органами государственной власти оформляются заключения.

Таким образом, положительное заключение Роснедр по проектам схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов поселений, генеральных планов городских округов является, в числе прочих, основанием для последующего утверждения данных документов территориального планирования и установления, изменения границ муниципальных образований.

На основании изложенного в рамках оптимизации градостроительной деятельности сообщаем, что при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение застройщиками заключений территориальных органов Роснедр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, размещение в местах их залегания подземных сооружений не требуется. Обращение за получением указанной государственной услуги необходимо лишь при возведении объектов за пределами границ населенных пунктов.

Данная позиция также поддержана на совещании у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козака 19.03.2018.

Заместитель Руководителя  
С.А.АКСЕНОВ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ  
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ  
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

ОТДЕЛ ГЕОЛОГИИ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ  
ПО КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
(КИРОВНЕДРА)

610035, г. Киров, ул. Воровского, 78  
Тел./факс (833-2) 54-37-34, тел. 54-35-80  
E-mail: kirov@rosnedra.gov.ru

Руководителю ОСП г. Пермь  
ООО «Лаборатория 100»

Э.Г. Синькову

Героев Хасана ул., д. 9, г. Пермь, 614010

от 17.06.2021 № КК-1920-06-00-08/359  
на № 101 от 09.06.2021

На Ваш запрос сообщаем, что в районе размещения проектируемого объекта (земельные участки с кадастровыми номерами 43:40:000635:62, 43:40:000635:63, 43:40:000635:89, 43:40:000635:90, 43:40:000635:91, 43:40:000635:92 расположены в районе ул. Фабричная в г. Кирове) подземных источников водоснабжения и зон санитарной охраны водозаборных скважин нет.

Начальник Кировнедра

Н.В. Сабо

<p>Общество с ограниченной ответственностью «Лаборатория 100» (ООО «Лаборатория 100») Юридический адрес: 610027, Россия, Кировская область, г. Киров, ул. Воровского, д. 71, пом. 1013 Телефон/факс: 8(8332) 322-707, 322-708, сайт: www.lab100.ru, e-mail: lab100@lab100.ru Обособленное структурное подразделение г. Пермь (ОСП г. Пермь) 614010, Россия, Пермский край, г. Пермь, ул. Героев Хасана, д. 9, 4 этаж Телефон: 8(342) 258-41-40, e-mail: perm@lab100.ru ИНН 4345095466, КПП 434501001, ОГРН 1054316510522 Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ) 610027, Россия, Кировская область, г. Киров, ул. Воровского, д. 71, пом. 1013, 4 этаж 614010, Россия, Пермский край, г. Пермь, ул. Героев Хасана, д. 9, 4 этаж Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21EH01</p>	
 	
<p><b>ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ</b> № 159Р-ФФ от 12.07.2021</p>	
<p>Наименование и адрес заказчика: ООО Специализированный застройщик «Стройсоюз» юридический адрес: 610035, РФ, Кировской области, г. Киров, ул. Калинина, д. 40 пом. 38 фактический адрес: -</p>	
<p>Объект испытаний: селитебные территории</p>	
<p>Место проведения испытаний: земельные участки с кадастровыми номерами: 43:40:000635:62, 43:40:000635:63, 43:40:000635:89, 43:40:000635:90, 43:40:000635:91, 43:40:000635:92, расположенные в районе ул. Фабричная в г. Кирове</p>	
<p>Дата проведения испытаний: 18.06.2021</p>	
<p>Цель испытаний: определение уровней шума</p>	
<p>Основание для проведения испытаний: заявка № 326 от 27.05.2021</p>	
<p>Представитель заказчика, присутствующий при испытаниях (должность, ФИО): -</p>	
<p>Дополнительные сведения:-</p>	
<p><b>Содержание:</b></p>	
<p>1. Измерение уровней шума</p>	
<p>2. Схема расположения точек измерений</p>	
<p>Примечание: 1. Документ составлен в трех экземплярах. Полная или частичная перепечатка, копирование документа без письменного разрешения ООО «Лаборатория 100» не допускается. Ксерокопии заверяются подписью руководителя и печатью ООО «Лаборатория 100». 2. Полученные результаты характеризуют величину за период проведения измерений.</p>	
<p>Общее количество страниц: 4      страница 1</p>	

## 1. Измерение уровня шума

Сведения о средствах измерений:

№ п/п	Наименование средства измерения	Заводской номер	Диапазон измерения	Погрешность	Свидетельство о поверке		Поверен до ... (наименование поверяющей организации)
					Номер	Дата	
1	Шумомер-виброметр, анализатор спектра ОКТАВА-110А-ЭКО	06AM338	$L_A$ : (22 - 139) дБА	$\pm 0,7$ дБ	67.147487.20	19.11.2020	16.11.2021 (ФБУ "Ростовский ЦСМ")
2	Калибратор акустический Larson-Davis модель CAL200	6580	94 и 114 дБ на частоте 1000 Гц	$\pm 0,1$ и $\pm 0,2$ дБ	C-53/04-02-2021/37194281	04.02.2021	03.02.2022 (ФБУ "Кировский ЦСМ")
3	Рулетка измерительная металлическая GEOBOX PK2-8	2	(0 - 8) м	КТ 2	62-0126212-764	15.07.2020	14.07.2021 (ФБУ "Кировский ЦСМ")
4	Прибор комбинированный "ТКА-ПЛОМ" (60)	60 858	(0-50) °C (10-99) % (0,1-1,0) м/с (1,0-20,0) м/с	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ $\pm 5,0\%$ $\pm (0,045+0,05V)$ м/с $\pm (0,1+0,05V)$ м/с	C-53/08-02-2021/35967989	08.02.2021	07.02.2022 (ФБУ "Кировский ЦСМ")
5	Секундомер электронный "Интеграл С-01"	410779	0-9 ч 59 мин. 59,99 с	$\pm (9,6 \cdot 10^{-6} \cdot T_x + 0,01)$ , где $T_x$ - значение измеренного интервала времени в секундах	C-ТТ/01-02-2021/33508091	01.02.2021	31.01.2022 (ФБУ "Ростест-Москва")
6	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 Р-02-И-Д	52467	(0 - 99) % (минус 20 - 50) °C ( 630 - 795) мм рт. ст.	$\pm 2,0$ % (основная) $\pm 0,2$ % / °C (дополнительная) $\pm 0,2$ °C ПГ $\pm 3$ гПа	2012-05002	03.12.2020	02.12.2021 (ООО НПК "Эталон-тест")

Примечание:  $L_A$  - уровень звука (диапазон измерения шумомера приведен с учетом области аккредитации).

Документы, устанавливающие правила и методы измерений:

1. МИ ПКФ 12-006 (раздел 2).
2. Шумомеры-виброметры, анализаторы спектра портативные Октава-110А-ЭКО/Экофизика 110А. Руководство по эксплуатации ПКДУ 411000.002.01.РЭ.
3. Прибор комбинированный ТКА-ПЛОМ (комплектация 60). Руководство по эксплуатации ЮСУК 2.860.002.РЭ.
4. Измеритель влажности и температуры "ИВТМ-7Р". Руководство по эксплуатации ФАП.413614.022.РЭ.

Условия проведения измерений:

дневное время : температура воздуха - 18°С, относительная влажность воздуха - 38%, скорость движения воздуха - 1 м/с, атмосферное давление - 755 мм рт.ст.;  
ночное время : температура воздуха - 11°С, относительная влажность воздуха - 70%, скорость движения воздуха - 2 м/с, атмосферное давление - 753 мм рт.ст.

Источник шума: общий шум. Характер шума по спектру и временным характеристикам приведен в таблице. Результаты.

Дополнительные сведения: -



Протокол № 159Р-ФФ от 12.07.2021

Результаты измерений:

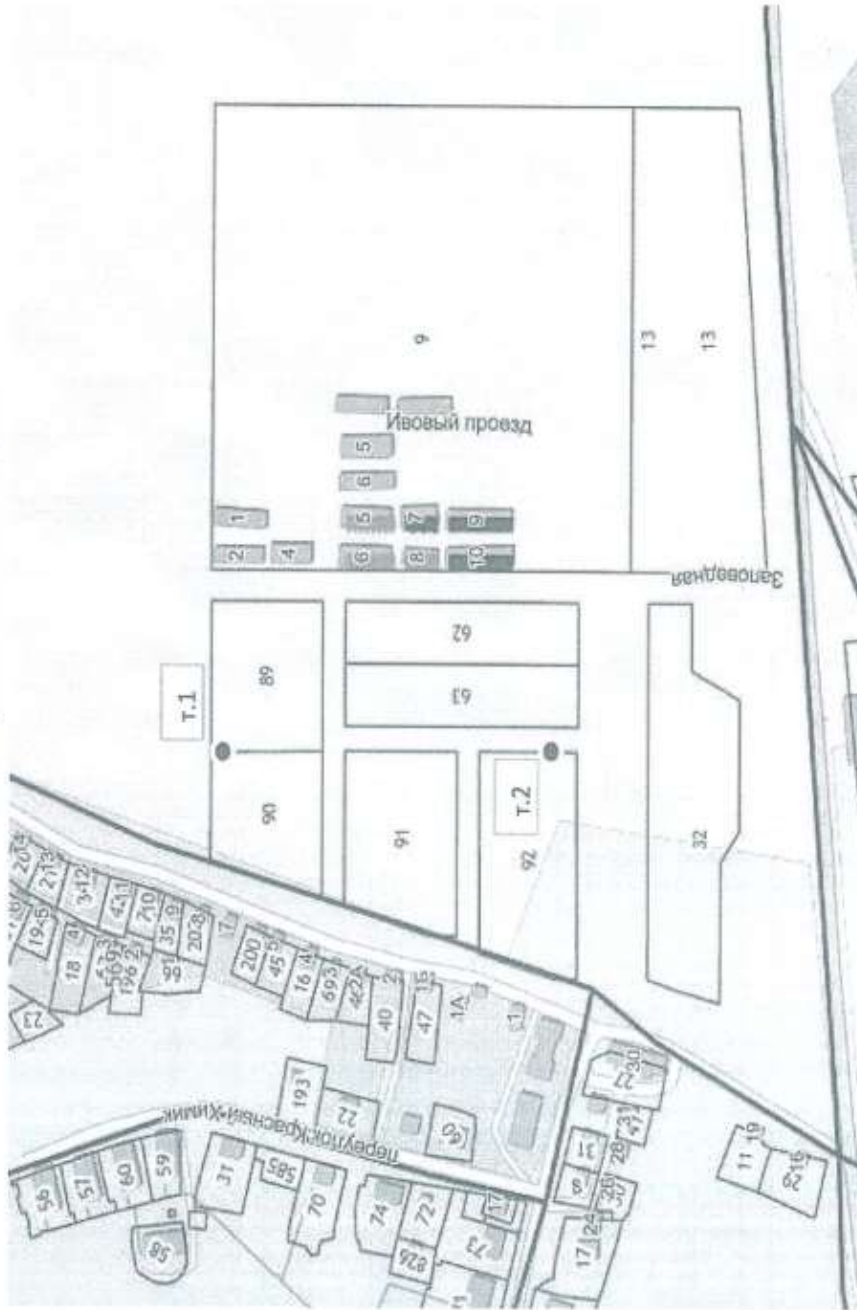
№ п/п	Место измерения (источник шума)	№ измерения	Характер шума								Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Максимальный уровень звука, дБА	Уровень звука (эквивалентный уровень звука), дБА				
			Широкополосный	Тональный	Постоянный	Коллецирующий	Преувеличенный	Импульсный	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000							
1	2	3	+	-	-	-	-	-	-	-	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
Ночное время: 18.06.2021 (03.10-03.40)																								
Точка № 1 (см. схему)																								
1	Измеренный уровень	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49,5	41,3
	Оценочный (откорректированный) уровень																						49,5 ± 1,0	41,3 ± 1,0
Точка № 2 (см. схему)																								
2	Измеренный уровень	2	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,4	43,5
	Оценочный (откорректированный) уровень																						56,4 ± 1,0	43,5 ± 1,0
Дневное время: 18.06.2021 (11.15-11.55)																								
Точка № 1 (см. схему)																								
3	Измеренный уровень	3	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55,7	49,3
	Оценочный (откорректированный) уровень																						55,7 ± 1,0	49,3 ± 1,0
Точка № 2 (см. схему)																								
4	Измеренный уровень	4	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,8	51,1
	Оценочный (откорректированный) уровень																						56,8 ± 1,0	51,1 ± 1,0

Примечания:

1. При измерениях шумовым использовался ветрозащитный экран.
2. Расширенная неопределенность измерения уровня звука рассчитана в соответствии с МИ ПКФ 12-006 разделы 1 и 2.
3. Расположение точек измерений представлено на схеме (приложение к данному протоколу).

Должность и ФИО сотрудника, проводившего измерения: инженер-радиометрист  П.В. Кузнецов

2. Схема расположения точек измерений



Должность и ФИО сотрудника, ответственного за оформление протокола, подпись: инженер-радиометрист П.В.Кузнецов  
Общее количество страниц: 4