



ООО «Проектное бюро №1»

ИНН 7839117588, ОГРН 1197847115840

СРО А «Объединение проектировщиков»

Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации №860 от 03.06.2019

Санкт-Петербург,  
8-я Красноармейская ул., д. 6  
www.pb1.spb.ru | info@pb1.spb.ru  
(812) 467 90 00

**ЗАКАЗЧИК**

ООО «Специализированный застройщик «Новый дом»

**ОБЪЕКТ**

«Жилой комплекс, первая очередь строительства», на земельном участке с кадастровым номером: 47:14:0504001:7768

**АДРЕС**

Российская Федерация, Ленинградская область, Ломоносовский муниципальный район, Аннинское городское поселение, гп. Новоселье

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8.

Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 2.

Мероприятия по охране окружающей среды на период эксплуатации

02/09-2023-РП-П-ООС2

ТОМ 8.2

2023





ООО «Проектное бюро №1»

ИНН 7839117588, ОГРН 1197847115840

СРО А «Объединение проектировщиков»

Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации №860 от 03.06.2019

Санкт-Петербург,  
8-я Красноармейская ул., д. 6  
www.pb1.spb.ru | info@pb1.spb.ru  
(812) 467 90 00

**ЗАКАЗЧИК**

ООО «Специализированный застройщик «Новый дом»

**ОБЪЕКТ**

«Жилой комплекс, первая очередь строительства», на земельном участке с кадастровым номером: 47:14:0504001:7768

**АДРЕС**

Российская Федерация, Ленинградская область, Ломоносовский муниципальный район, Аннинское городское поселение, гп. Новоселье

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8.

Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 2.

Мероприятия по охране окружающей среды на период эксплуатации

02/09-2023-РП-П-ООС2

ТОМ 8.2

Генеральный директор

Белоусов К. А.

Главный инженер проекта

Корольков А. А.

2023



## Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
02/09-2023-РП-П-ООС2.С	Содержание	
02/09-2023-РП-П-СП	Состав проектной документации	
02/09-2023-РП-П-ООС2.ТЧ	Текстовая часть	
02/09-2023-РП-П-ООС2.ГЧ	Графическая часть	

Согласовано		

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

						02/09-2023-РП-П-ООС2.С			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Костюкевич				Содержание	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Н. контр.		Скорубская				<b>Проектное Бюро<sup>1</sup></b>			



## СОДЕРЖАНИЕ

А) РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	3
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ .....	4
2.1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ.....	4
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ТЕРРИТОРИЮ, НЕПОСРЕДСТВЕННО ПРИЛЕГАЮЩУЮ К ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКЕ.....	6
3.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух .....	6
3.2 Оценка воздействия на водные объекты и водные биоресурсы .....	11
3.3 Оценка воздействия на геологическую среду, в том числе на подземные воды, почвенный покров, земельные ресурсы.....	12
Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду в период эксплуатации.....	13
3.4 Оценка воздействия на территорию при обращении с отходами.....	14
3.5 Оценка воздействия на растительный мир.....	17
3.6 Оценка воздействия на животный мир.....	17
3.7 Оценка воздействия на ООПТ.....	17
3.8 Оценка воздействия на территорию по шумовому фактору в период эксплуатации.....	19
Б). ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА .....	21
1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА .....	21
1.1 Мероприятия в период эксплуатации .....	21
2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОХРАНЕ ВОД И ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ .....	21
2.1 Мероприятия в период эксплуатации .....	21
3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА.....	22
3.1 Мероприятия в период эксплуатации .....	22
4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОБЩЕРАСПРОСТРАНЕННЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ .....	22
5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР И КОНТИНЕНТАЛЬНОГО ШЕЛЬФА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	22
6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ.....	22
7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА .....	23
8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ .....	23
9 СВЕДЕНИЯ О МЕСТАХ ХРАНЕНИЯ ОТВАЛОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ГРУНТА, А ТАКЖЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИИ КАРЬЕРОВ, РЕЗЕРВОВ ГРУНТА, КАВАЛЬЕРОВ.....	23
10 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ	

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата

ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ПРИ АВАРИЯХ НА ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ.....	23
11 ПРОГРАММА СПЕЦИАЛЬНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТОМ НА УЧАСТКАХ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ОПАСНЫМ ПРИРОДНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ.....	23
В) ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ.....	24
1. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	24
1.1 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.....	24
1.2 Расчет платы за размещение отходов.....	25
6. ВЫВОДЫ О ДОПУСТИМОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА. <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
7. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	27
<b>Приложения</b>	

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

Изм.	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата	02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							2

# А) РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ № 87 от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в составе проектной документации на строительство объектов различного назначения должен разрабатываться раздел «Мероприятия по охране окружающей среды».

При разработке настоящего раздела учтены следующие общие законодательные и нормативно-методические документы:

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 г. № 7-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.99 г. № 96-ФЗ;
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 г. № 89-ФЗ;
- Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г. № 52-ФЗ.

Перечень законодательных и нормативно-методических документов, на основании которых разработаны подразделы настоящего тома, приведены в разделе «Литература».

Целями разработки настоящего тома в составе проектной документации являются:

- определение уровня воздействия объекта в период демонтажа, строительных работ на окружающую природную среду по каждому фактору воздействия;
- проведение оценки последствий воздействия объекта на окружающую природную среду;
- разработка мероприятий по предотвращению или снижению возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду по основным вариантам принимаемых решений и оценка их эффективности и достаточности.

Проектная документация разработана с учетом:

- требований природоохранного законодательства, утвержденных природоохранных нормативов, стандартов и методик;
- технических решений, касающихся вопросов организации и технологии проведения строительных работ;
- особенностей природных условий района расположения проектируемого объекта.

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

Изм.	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата

02/09-2023-РП-П-ООС2

Лист

3

## 2. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

### 2.1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Проектными решениями предусматривается строительство новых зданий и сооружений основных и вспомогательных видов использования в следующем составе:

- Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями;
- Площадки для мусоросборных контейнеров (раздельный сбор мусора);
- Открытые автостоянки на 37 мест;
- Площадка для игр детей;
- Площадка для занятия физкультурой;
- Площадка для отдыха взрослого населения.

Данным проектом, помимо вышеперечисленных зданий и сооружений, предусмотрено строительство новых проездов, площадок с соблюдением требуемых нормативных габаритов, радиусов и уклонов.

Въезды (выезды) на территорию проектируемого земельного участка предусмотрены с улицы Центральная и Аннинской улицы.

Проектируемые проезды на территории с асфальтобетонным покрытием, тротуары с плиточным покрытием, площадки благоустройства с резиновым покрытием. Свободную от застройки, проездов, тротуаров, площадок и дорожек территорию планируется озеленить газонами с устройством слоя почвенно-растительного грунта и посевом газонных трав. Все здания и сооружения запроектированы с учетом требований противопожарных и санитарных разрывов, и возможности подъезда к ним пожарной техники, для проезда пожарной техники предусмотрен так же усиленный тротуар. Ширина пожарный проездов и отступ от пожарных проездов до стен жилого дома принят согласно раздела ПБ. Проезды предусмотрены шириной 4,5м и 6м в соответствии с СП 42.13330.2016. На путях движения маломобильных групп населения предусмотрены поперечные уклоны не более 2 %, продольные уклоны не более 4 %. Для инвалидов предусмотрены специальные автостоянки. Мусороудаление предусмотрено с площадки для мусоросборных контейнеров.

Проектируемый объект соответствует условно разрешенному виду разрешенного использования земельного участка – код 2.6. многоэтажная жилая застройка.

Количество жильцов - 670 чел.

Встроенные помещения:

Торговая площадь встроенных помещений - 300 кв.м.

Количество мест в кафе - 12 мест.

Количество работников в офисах - 21 работник.

Требуемое количество машино-мест составит 260 машино-мест.

На территории участка предусмотрены открытые автостоянки общим числом 37 машино-мест, в том числе 26 мест для автотранспорта инвалидов (требование статьи 15 федерального закона N181-ФЗ выделять 10% мест для инвалидов), из них 10 мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске и 13 машино-мест для электромобилей.

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							4
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		



Оставшиеся 223 места располагаются в границах квартала.

**Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

№№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь участка	м <sup>2</sup>	11927
2	Площадь застройки земельного участка	м <sup>2</sup>	3366,2
3	Процент застройки	%	28,22
4	Площадь покрытий, в том числе:	м <sup>2</sup>	5828,8
4.1	– Площадь проездов	м <sup>2</sup>	2533
4.2	– Площадь тротуаров	м <sup>2</sup>	2051
4.3	– Площадь отмосток	м <sup>2</sup>	328,8
4.4	– Площадь площадок и дорожек	м <sup>2</sup>	916
5	Площадь газонов	м <sup>2</sup>	2732

Согласно инженерно-геологическим изысканиям на площадке нового строительства наблюдается относительно высокий уровень грунтовых вод. В соответствии с данными условиями основным мероприятием по инженерной подготовке территории будет организация рельефа в насыпи и организация отвода поверхностных вод, в виде устройства дождевой канализации собирающий дождевой сток с планированных поверхностей. Для защиты подземной части здания предусматривается устройство гидроизоляции.

Дождевые поверхностные стоки на территории участка отводятся через дождеприемные колодцы на проезжей части.

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							5
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ТЕРРИТОРИЮ, НЕПОСРЕДСТВЕННО ПРИЛЕГАЮЩУЮ К ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКЕ

#### 3.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

В настоящем подразделе выполнена оценка прогнозируемого воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух по химическим факторам и определена необходимость проведения дополнительных природоохранных мероприятий.

Целью настоящего подраздела является анализ воздействия эксплуатации проектируемого объекта на атмосферный воздух прилегающего жилого района.

Основными задачами разработки данного раздела являются:

- определение количества и расположение источников выброса загрязняющих веществ от объекта;
- определение состава, количества и параметров выбросов загрязняющих веществ;
- определение степени влияния выбросов от рассматриваемого объекта на загрязнение атмосферного воздуха на границе с ближайшей жилой застройкой;
- разработка предложений по нормативам предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для источников загрязнения проектируемого объекта.

#### 3.1.1 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района расположения объекта

Проектом рассматривается эксплуатация проектируемого объекта «Жилой комплекс, первая очередь строительства» по адресу: Российская Федерация, Ленинградская область, Ломоносовский муниципальный район, Аннинское городское поселение, гп. Новоселье, земельный участок с кадастровым номером: 47:14:0504001:7768.

Метеорологические параметры и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере для района строительства приведены в таблице 3.1 и в Техотчете по инженерно-экологическим изысканиям (шифр Э01-23-ИЭИ).

Таблица 3.1.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца, С	22,3
Средняя температура наиболее холодного месяца, С	-8,5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7
СВ	8
В	12
ЮВ	12
Ю	16
ЮЗ	16
З	20
СЗ	9
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	8

							02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
								6
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата			

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе расположения объекта представлены таблице 3.2 и в Техотчете по инженерно-экологическим изысканиям (шифр Э01-23-ИЭИ).

Таблица 3.2.

Загрязняющие вещества	Фоновая концентрация, мг/м <sup>3</sup>				
	При скорости ветра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-5 м/с и направлениях			
		С	В	Ю	З
Взвешенные вещества	0,252	0,254	0,261	0,251	0,251
Диоксид серы	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Оксид углерода	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Диоксид азота	0,094	0,092	0,089	0,094	0,093

### 3.1.2 Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выброса загрязняющих веществ в период эксплуатации

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе эксплуатации проектируемого объекта будут являться:

**Ист. №№6001,6002 – автостоянки суммарно на 37 м/м**

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели автотранспорта.

Источники выбросов приняты неорганизованными, загрязняющие вещества выделяются непосредственно в атмосферу.

Основными вредными веществами, выделяемыми в атмосферу с выхлопными газами при работе двигателей автотранспорта, являются:

- Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота);
- Азот (II) оксид (Азот монооксид);
- Сера диоксид;
- Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ);
- Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод);
- Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Общее количество автомобилей, заезжающих на открытую парковку, принято в соответствии с МГСН 5.01-01 и составляет: в течение дня - 250% от расчетного количества машино-мест, в течение часа - 40% от расчетного количества машино-мест.

Для расчета принято условное разделение легковых автомобилей по типу двигателя: инжекторные – 50%, дизельные – 50% с объемом двигателя от 1,8 до 3,5 л.

**Ист. №№6003,6004 – мусоросборная площадка**

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели автотранспорта.

Источники выбросов приняты неорганизованными, загрязняющие вещества выделяются непосредственно в атмосферу.

Основными вредными веществами, выделяемыми в атмосферу с выхлопными газами при работе двигателей автотранспорта, являются:

- Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота);
- Азот (II) оксид (Азот монооксид);
- Углерод (Пигмент черный);

- Сера диоксид;
- Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ);
- Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации представлены в графической части на листе 2.

### 3.1.3 Исходные данные для расчетов загрязнения атмосферы на период эксплуатации

Всего рассмотрено 4 источника выброса, все неорганизованные, выбрасывающие в атмосферу 7 загрязняющих веществ, из них 6 жидких/газообразных и 1 твердое.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации объекта, представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.3.

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0061725	0,019616
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0010030	0,003187
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0009294	0,001423
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,0013027	0,005518
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	1	0,0635605	0,248702
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0019443	0,017992
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0065928	0,012093
<b>Всего веществ : 7</b>					<b>0,0815052</b>	<b>0,308531</b>
<b>в том числе твердых : 1</b>					<b>0,0009294</b>	<b>0,001423</b>
<b>жидких/газообразных : 6</b>					<b>0,0805758</b>	<b>0,307108</b>
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6204	(2) 301 330					

Расчеты выбросов от автотранспорта (источники 6001-6004) проводились по программе «АТП-эколог» версия 3.0, разработанной фирмой «Интеграл» по «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий» (расчетным методом) и Дополнений к ним.

Расчеты выбросов ЗВ на период эксплуатации представлены в Приложении 1.

### 3.1.4. Исходные данные для выполнения расчета рассеивания ЗВ на период эксплуатации объекта

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации проведены по методике расчета рассеивания – 2017г. при помощи унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы УПРЗА «Эколог» версии 4.60.

Значения приземных концентраций проведены для расчетной площадки 300×300 м, с шагом в узлах расчетной сетки 5 м, высота - 2 м, охватывающей зону влияния источников выбросов.

Для расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере были выделены расчетные точки на границе с ближайшими нормируемыми объектами: з/у кадастровый номер 47:14:0505001:20, 47:14:0505001:19, 47:14:0505001:1912, 47:14:0505001:9

							Лист
							8
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		

02/09-2023-РП-П-ООС2

(разрешенное использование - для индивидуального жилищного строительства); з/у кадастровый номер 47:14:0504001:3895 (проектируемый ЖК «Полис Новоселье»), з/у 47:14:0504001:7767, 47:14:0504001:7763 (перспективная жилая застройка), рассматриваемый проектируемый жилой комплекс, проектируемые площадки для игр детей и для занятий спортом, а также на границе контура объекта.

Расчетные точки имеют следующие координаты:

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	178,50	38,50	2,00	на границе жилой зоны	
2	187,50	80,50	2,00	на границе жилой зоны	
3	178,50	136,00	2,00	на границе жилой зоны	
4	166,00	173,50	2,00	на границе жилой зоны	
5	119,50	-1,00	2,00	на границе жилой зоны	
6	20,50	28,00	2,00	на границе жилой зоны	
7	38,50	121,50	2,00	точка пользователя	
8	54,00	173,00	2,00	точка пользователя	
9	109,50	138,00	2,00	точка пользователя	
10	155,50	76,50	2,00	точка пользователя	
11	144,00	33,50	2,00	точка пользователя	
12	83,50	45,50	2,00	точка пользователя	
13	35,50	76,00	2,00	точка пользователя	
14	55,00	110,00	2,00	точка пользователя	
15	66,00	147,50	2,00	точка пользователя	
16	134,00	80,00	2,00	точка пользователя	
17	124,00	39,50	2,00	точка пользователя	
18	91,00	144,00	2,00	точка пользователя	
19	133,50	119,50	2,00	точка пользователя	

### 3.1.5. Анализ результатов расчета рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе

Расчет максимальных разовых приземных концентраций проведен для ЗВ, для которых установлены критерии ПДК<sub>мр</sub> или ОБУВ, расчет среднегодовых приземных концентраций проведен для ЗВ, для которых установлены критерии ПДК<sub>сг</sub> или ПДК<sub>сс</sub> (по наименьшему показателю, как наихудший вариант для расчета рассеивания).

По результатам расчета рассеивания, наибольшие из полученных приземных концентраций (в т.ч. максимальных разовых, среднегодовых (среднесуточных)), во всех расчетных точках не превышают 0,1 ПДК/ОБУВ по всем рассматриваемым веществам, учет фона не требуется.

По результатам расчетов рассеивания установлено, что значения приземных концентраций (в т.ч. максимальных разовых, среднегодовых (среднесуточных)), принятых к расчету загрязняющих веществ не превышают гигиенические нормативы во всех расчетных точках, что соответствует требованиям п. III СанПиН 2.1.3684-21 (п.70).

Результаты расчетов рассеивания и результаты расчетов в графическом виде на период эксплуатации представлены в Приложении 2.

### 3.1.6. Мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов вредных веществ в окружающую среду

В период эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия по сокращению и предотвращению выбросов ЗВ в атмосферный воздух:

								Лист
								9
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата	02/09-2023-РП-П-ООС2		

– стоянка автотранспорта в границах проектируемого объекта осуществляется с выключенным двигателем.

### 3.1.7. Выводы

Влияние проектируемого объекта на атмосферный воздух находится в допустимых пределах и не превышает установленных критериев качества атмосферного воздуха.

### 3.1.8. Санитарно-защитная зона

Размер санитарно-защитной зоны определяется в зависимости от характера производства в соответствии с санитарной классификацией СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно – защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (актуализированная редакция).

Для данного объекта размер санитарно-защитной зоны не регламентирован.

На основании расчетов на границе участка (контуре объекта), представленных в томе МООС, проектируемый объект не является источником воздействия на среду обитания человека, поскольку за границей земельного участка (контуром объекта) приземные концентрации и уровни шума не превышают санитарно-гигиенические нормативы. На основании п. 1 «Правила установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018г. №222 (в редакции Постановления Правительства РФ от 31.05.2018г. №635), для проектируемого объекта не требуется установление санитарно-защитной зоны.

В соответствии с таблицей 7.1.1 «Разрыв от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки» СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно – защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Новая редакция) расстояние от открытых автостоянок составляет:

До фасадов жилых домов и торцов с окнами:

- 10 и менее м/м – 10 м.

До площадок для отдыха, игр и спорта:

- 10 и менее м/м – 25 м.

От проектируемых открытых автостоянок (на 10, 10 и 5 м/м), расположенных с западной стороны участка проектирования, минимальное расстояние до фасада проектируемого жилого дома составляет 12 м, до проектируемой площадки для игр детей составляет 37 м.

От проектируемых открытых автостоянок (на 10 и 2 м/м), расположенных с восточной стороны участка проектирования, минимальное расстояние до фасада проектируемого жилого дома составляет 13 м, до проектируемой площадки для занятий физкультурой составляет 31 м, до ближайшей существующей жилой застройки (жилой дом в границах з/у КН 47:14:0505001:19) составляет 41 м.

Санитарные разрывы от открытых автостоянок выдержаны.

В соответствии с примечанием 5 к таблице 7.1.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Новая редакция) «Разрыв от проездов автотранспорта из гаражей-стоянок, паркингов, автостоянок до нормируемых объектов должен быть не менее 7 метров».

Разрывы от проездов автотранспорта выдержаны и составляют 7 м.

Минимальное расстояние от мусоросборной площадки, расположенной с северо-западной стороны участка проектирования, до фасада проектируемого жилого дома составляет 17 м, до проектируемой площадки для игр детей - 40 м.

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							10
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		

Минимальное расстояние от мусоросборной площадки, расположенной с юго-восточной стороны участка проектирования, до фасада проектируемого жилого дома составляет 19 м.

Санитарные разрывы от мусоросборных площадок выдержаны.

### 3.2 Оценка воздействия на водные объекты и водные биоресурсы

#### 3.2.1 Расположение проектируемого объекта относительно водных объектов

Непосредственно на участке работ водные объекты отсутствуют. Ближайшим к участку изысканий водным объектом является река Кикенка, расположенная ориентировочно в 190 м к северо-востоку от участка изысканий. В соответствии с Водным кодексом РФ для Реки Кикенки установлены ширина водоохранной зоны в размере 100 м, ширина прибрежной защитной полосы – 50 м, ширина береговой полосы – 20 м.

В соответствии с Водным кодексом и письмом Администрации Ломоносовского муниципального района Ленинградской области от 30.10.2023 № 02и-9805/2023 (Приложение Ж отчета по ИЭИ) в границах участка изысканий отсутствуют водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы.

#### 3.2.2 Водоснабжение и водоотведение в период эксплуатации

Водоснабжение зданий принято от централизованной системы холодного водоснабжения в соответствии с условиями подключения к централизованной системе холодного водоснабжения Ø315мм и предусматривается от проектируемых внутриплощадочных водопроводных сетей.

Система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения, предназначена для обеспечения потребностей объектов для следующих целей:

- хозяйственно-питьевые нужды (подается на хозяйственно-бытовые нужды жилья, наружные поливочные краны, подпитку ИТП);

- наружного, внутреннего пожаротушения

Хозяйственно-питьевое водоснабжение предусматривается тупиковое, противопожарное кольцевое.

Гарантированный свободный напор в местах присоединения, проектируемых объекта 30м (согласно ТУ)

Расход на вводе: 121,48 м<sup>3</sup>/сут (с учетом ГВС).

Вода в точке подключения соответствует СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», дополнительной очистки не предусматривается.

Для рационального использования хозяйственно-питьевой воды и ее экономии на вводах в здание предусмотрена установка узлов учета расходов воды (см. том 2.2)

#### Баланс водопотребления и водоотведения

ХВС	ГВС	Общий расход	Безвозвратные потери
-----	-----	--------------	----------------------

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							11
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		

<i>м³/сут</i>	<i>м³/ч</i>	<i>л/с</i>	<i>м³/сут</i>	<i>м³/ч</i>	<i>л/с</i>	<i>м³/сут</i>	<i>м³/ч</i>	<i>л/с</i>	<i>м³/сут</i>
74,44	6,1	2,52	47,04	7,33	2,96	121,48	12,66	4,84	0,48

В данном томе рассматриваются только внутренние сети водоснабжения:

- В1- хозяйственно-питьевой водопровод, жилая часть;
- Т3- трубопровод горячей вода (подающий), жилая часть;
- Т4- трубопровод горячей воды (циркуляционный), жилая часть;
- В2- противопожарный водопровод.

В систему бытовой канализации отводятся бытовые стоки:

от санитарных приборов, установленных в помещениях санузлов жилых помещений, от кондиционеров жилых помещений и условно грязные стоки от ИТП и водомерного узла.

В систему дождевой канализации отводятся стоки от кровельных воронок.

Характеристика загрязнений сточных вод, отводимых в наружную сеть бытовой канализации, соответствует правилам приема сточных вод в систему бытовой канализации объекта и ТУ на подключение.

Расход бытовых стоков по зданию: 121,48 м³/сут, 12,66м³/ч, 4,84 л/с. Расход дождевых стоков с кровли составляет 12,24л/с.

### **3.3 Оценка воздействия на геологическую среду, в том числе на подземные воды, почвенный покров, земельные ресурсы**

#### **3.3.1 Состояние грунтов участка**

По результатам исследования полученных образцов по химическим показателям загрязнения установлено следующее:

- характер почв соответствует супесям, рН 4,8-8,1.
- во всех пробах содержание бенз(а)пирена не превышает предельно допустимую концентрацию (ПДК), установленную СанПиН 1.2.3685-21.
- в пробе № 26 содержание меди превышает ориентировочно допустимую концентрацию (ОДК), установленную СанПиН 1.2.3685-21, в 1,6 раза.
- в пробах № 6, 31, 49 содержание цинка превышает ОДК, установленную СанПиН 1.2.3685-21, в 1,09, 1,29, 1,05 раз соответственно, в оставшихся пробах не превышает ПДК;
- в пробе № 11 содержание свинца превышает ОДК, установленную СанПиН 1.2.3685-21, в 1,2 раза, в оставшихся пробах не превышает ПДК;
- содержание ртути, валовое содержание кадмия, никеля, мышьяка во всех исследованных пробах не превышает ОДК и ПДК, установленных СанПиН 1.2.3685-21;
- содержание нефтепродуктов в исследованных пробах почвы составляет от <5,0 до 61 мг/кг;
- полученные результаты по содержанию азота аммонийного, азота нитратов, пестицидов (ДДТ, ДДЭ, ДДД, альфа-ГХЦГ, бета-ГХЦГ, гамма-ГХЦГ), ПХБ (сумма),

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							12
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		



цианидов, не превышают установленные ПДК (ПДК ПХБ (сумма) – 0,02; ПДК азота нитратов – 130 мг/кг; ПДК пестицидов – 0,1 мг/кг; гигиенические нормативы содержания в почве цианидов, азота аммонийного не установлены).

В результате проведенных исследований установлено, что уровень загрязнения почвы по содержанию химических веществ в пробах № 26, 6, 31, 49, 11 соответствует категории «опасная» (глубина отбора 0,0-0,2 м), в пробах № 1-5, 7-10, 12-25, 27-30, 32-48, 50-54 соответствует категории «чистая» (глубина отбора 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м, 3,0-4,0 м, 4,0-5,0 м) в соответствии СанПиН 1.2.3685-21.

Исследованные пробы почвы не соответствуют требованиям п. 2.6 ГОСТ 17.5.3.05-84, предъявляемым к плодородному слою почв по содержанию тяжелых металлов (медь, цинк, свинец). Следовательно, на участке изысканий отсутствует плодородный слой почвы и потенциально-плодородный слой почвы, требующий сохранения.

Во всех пробах почвы патогенная микрофлора не обнаружена, яйца и личинки гельминтов, цисты простейших не обнаружены, личинки и куколки синантропных мух не обнаружены. По микробиологическим показателям (индекс бактерий группы кишечной палочки, индекс энтерококков, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы), по паразитологическим показателям (яйца и личинки гельминтов, цисты простейших) и по энтомологическим показателям (личинки и куколки синантропных мух) почвы обследованной территории, в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 относятся к категории «чистая».

В результате токсикологических исследований объединённой пробы почвогрунта, отобранной с глубины 0,0-5,0 м, по действию на тест-объект *Daphnia Magna* Straus (гибель дафний при разведении 1 (без разбавления) не превышала допустимые 10%) и на тест-объект водоросли *Chlorella Vulgaris* Beijer (отклонение оптической плотности водоросли от контроля находилось в нормативном интервале от -30% до +20%) в соответствии с приказом Минприроды России от 04.12.2014 № 536 почвогрунт следует отнести к V классу опасности – практически неопасный.

### **3.3.2 Воздействие на геологическую среду, в том числе на подземные воды, почвенный покров, земельные ресурсы в период строительства**

#### ***Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду в период эксплуатации***

В период эксплуатации объект не является источником воздействия на условия землепользования и геологическую среду.

В составе проекта предусмотрено выполнение мероприятий по охране земель:

- устройство тротуаров для пешеходного движения;
- устройство канализационных сетей для организационного сбора и транспортировки сточных вод;
- организация системы сбора и временного хранения образующихся отходов;
- временное хранение отходов в мусоросборных контейнерах, расположенных на контейнерной площадке, исключающих контакт отходов с почвами и атмосферой.

Данные решения позволят исключить возможность загрязнения почв, поверхностных и подземных вод при нормальной работе объекта и свести к минимуму вероятность их загрязнения при аварийных ситуациях.

									Лист
									13
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата	02/09-2023-РП-П-ООС2			

### 3.4 Оценка воздействия на территорию при обращении с отходами

#### Перечень отходов, образующихся в период эксплуатации

В период эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов:

Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) образуется от жизнедеятельности жителей дома.

Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный образуется при уборке автостоянки.

Мусор и смет уличный образуется в процессе уборки твердых покрытий прилегающей территории.

➤ *Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный*

Норматив образования отхода определен с использованием метода расчета по удельным отраслевым нормативам (показателям) принятым на основании справочных данных : «Санитарная очистка и уборка населенных мест», Москва, 2005, и данных о количестве машино-мест на открытой автостоянке.

Норматив образования отхода определяется по формулам:

$$M = S \times N \times 10^{-3}, \text{ где}$$

$M$  - предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год, т/год

$S$  – количество машино-мест, ед

$N$  – среднегодовая норма накопления на 1 машино-место, кг

$$V = S \times C, \text{ где}$$

$V$  - предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год, м<sup>3</sup>/год

$S$  – количество машино-мест, ед

$C$  – среднегодовая норма накопления на 1 машино-место, м<sup>3</sup>

Таблица 3.4.1

Наименование объекта образования	Количество машино-мест, S	Среднегодовая норма накопления отходов на 1 машино-место, N	Среднегодовая норма накопления отходов на 1 машино-место, C	Норматив образования отходов	
				т/год, M	м <sup>3</sup> /год, V
Количество машиномест	260	23	0,11	<b>5,98</b>	<b>28,6</b>

➤ *Мусор и смет уличный*

Расчет количества смета с территории выполнен в соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*). Количество смета с территории образуется при уборке твердых покрытий территории, проездов, отмосток и пешеходных тротуаров, определяется по формуле:

$$M_{\text{смет}} = S * m * k * 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где:

$M$  – количество бытовых отходов, т/год;

$S$  – площадь твердых покрытий, подлежащих уборке, м<sup>2</sup>;

$m$  – удельная норма образования смета с 1 м<sup>2</sup> твердых покрытий, 5 кг/м<sup>2</sup> в год;

$k$  – коэффициент сезонности уборки – 0,6.

Таблица 3.4.2

Наименование	Площадь убираемой территории	Норма накопления отхода на 1 м <sup>2</sup> площади	Средняя плотность отхода	Количество отходов	
	м <sup>2</sup>	(m), кг/м <sup>2</sup>	(ρ), т/м <sup>3</sup>	H <sub>m</sub> т	H <sub>v</sub> м <sup>3</sup>
Твердые покрытия	5828,8	5	0,625	<b>29,14</b>	<b>46,63</b>

➤ *Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)*

Расчет количества образования отхода выполнен на основании данных о количестве жильцов и согласно методам, изложенным в следующих изданиях: приказу управления Ленинградской области по организации и контролю деятельности по обращению с отходами от 29 апреля 2020 года № 2. Количество (масса) твердых коммунальных отходов, рассчитано согласно нормам образования бытовых отходов в год.

Расчет производится по формуле:

$$M = P \cdot m \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$$

$$M = P \cdot n, \text{ т/год}$$

где:

*M* – количество мусора, т/год;

*P* – количество человек;

*n* – норматив накопления твердых коммунальных отходов, м<sup>3</sup>/год;

*m* – норматив накопления твердых коммунальных отходов, кг/год

Таблица 3.4.3

Наименование объекта образования	Количество человек (P)	Норматив накопления твердых коммунальных отходов в год на 1 человека (n), м <sup>3</sup>	Норматив накопления твердых коммунальных отходов в год на 1 человека (m), кг	Количество образования отхода	
				м <sup>3</sup> /год	т/год
Жильцы	670	0,0818	13,118	<b>54,81</b>	<b>8,79</b>

**Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4)**

Расчет количества образования отхода выполнен на основании данных о количестве жильцов и согласно методам, изложенным в следующих изданиях: приказу управления Ленинградской области по организации и контролю деятельности по обращению с отходами от 29 апреля 2020 года № 2. Количество (масса) твердых коммунальных отходов, рассчитано согласно нормам образования бытовых отходов в год.

Количество бытовых отходов (M), образующихся в результате жизнедеятельности строителей, определяется по формуле:

по объему  $M = N \cdot m \cdot k, \text{ м}^3,$

по массе  $M1 = M \cdot d, \text{ т}$

где: *N* – количество нормируемых параметров, по которому установлен норматив,

*m* - среднегодовая норма накопления бытовых отходов, м<sup>3</sup>/год,

*d* - плотность бытовых отходов, т/м<sup>3</sup>.

Расчет представлен в таблице.

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							15
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		

Таблица 3.4.4

Наименование объекта образования	Количество человек (Р)	Норматив накопления твердых коммунальных отходов в год на 1 человека (п), м <sup>3</sup>	Норматив накопления твердых коммунальных отходов в год на 1 человека (м), кг	Количество образования отхода	
				м <sup>3</sup> /год	т/год
Сотрудники встроенных помещений	21	0,88	90,81	<b>18,48</b>	<b>1,91</b>

Список используемой литературы:

1. Твердые бытовые отходы. Справочник Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова, М. 2001г.

2. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. НИЦПУРО при Минэкономики и Минприроды России, М., 1999г.

### Перечень отходов, образующихся в период эксплуатации объекта

Таблица 3.4.5

Код отхода по ФККО	Наименование, образующихся строительных отходов	Класс опасности по ФККО	Количество отходов, т
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	1,91
7 31 200 01 72 4	Мусор и смет уличный	4	29,14
7 33 310 01 71 4	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	4	5,98
7 31 110 01 72 4	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	4	8,79
<b>ИТОГО IV – го класса опасности</b>		<b>4</b>	<b>45,82</b>
<b>ИТОГО V – го класса опасности</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Итого по объекту:</b>		<b>4</b>	<b>45,82</b>

### Перечень отходов по видам обращения

Таблица 3.4.6

Код отхода по ФККО	Наименование, образующихся отходов	Класс опасности по ФККО	Количество отходов, т
<b>Отходы, передаваемые региональному оператору</b>			
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	1,91
7 31 200 01 72 4	Мусор и смет уличный	4	29,14
7 31 110 01 72 4	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	4	8,79
<b>Итого:</b>			<b>39,84</b>
<b>Отходы, передаваемые на захоронение</b>			

									Лист
									16
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата	02/09-2023-РП-П-ООС2			

7 33 310 01 71 4	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	4	5,98
<b>Итого:</b>			<b>5,98</b>

Классы опасности всех отходов, определены согласно Федеральному классификационному каталогу отходов (Утвержден Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242 (взамен ФККО 2016). Действует с 24 июня 2017.(в ред. Приказов Росприроднадзора от 20.07.2017 N 359, от 28.11.2017 N 566, от 02.11.2018 N 451, от 29.03.2021 N 149, от 29.07.2021 N 478, от 04.10.2021 N 670, от 16.05.2022 года N 222) (в т.ч. с изменениями вст. в силу 16.08.2022).

Все приведенные объемы образования отходов ориентировочны и будут уточняться в период эксплуатации объекта.

### 3.5 Оценка воздействия на растительный мир

Влияние на растительность при эксплуатации объекта отсутствует.

### 3.6 Оценка воздействия на животный мир

Влияние на животный мир при эксплуатации объекта отсутствует.

### 3.7 Оценка воздействия на ООПТ

Ближайшими ООПТ к участку изысканий являются (рисунок 1):

- действующий государственный природный заказник регионального значения «Шунгеровский (Шунгеровский лесопарк и долина реки Кикенки)», расположенный ориентировочно на расстоянии 270 м;
- перспективный к созданию государственный памятник природы регионального значения «Долина реки Стрелки и ее притоков», расположенный ориентировочно на расстоянии 2,8 км.

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							17
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		




 - участок изысканий

Рисунок 1 – Взаимное расположение ООПТ

В соответствии с письмом Минприроды России от 30.04.2020 N 15-47/10213 (Приложение М отчета ИЭИ) на территории Ломоносовского района Ленинградской области ООПТ федерального значения отсутствуют.

Согласно информации, представленной на официальных сайтах ИАС «ООПТ России», письму Комитета по природным ресурсам Ленинградской области от 25.10.2023 № 02-19894/2023 (Приложение И отчета ИЭИ), письму Администрации Ломоносовского муниципального района Ленинградской области от 30.10.2023 № 02и-9805/2023 (Приложение Ж отчета ИЭИ) на территории участка изысканий отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ регионального и местного значения.

[Официальный сайт ИАС «ООПТ России», <http://oopt.aari.ru/>]

Воздействие на ООПТ отсутствует.

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							18
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		



18	На собственных площадках отдыха
19	На собственных площадках отдыха

Расчеты представлены в приложении 3 к разделу.

**Вывод:** по результатам расчета шума от автотранспорта и систем вентиляции проектируемого объекта, на границе контура объекта, на границе территорий, прилегающим к жилым домам, в жилых комнатах квартир, в собственных помещениях и на собственных площадках отдыха, не наблюдаются превышения ПДУ в дневное время суток в соответствии с требованиями таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							20
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		



## **Б). ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА**

### **1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА**

#### **1.1 Мероприятия в период эксплуатации**

В период эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия по сокращению и предотвращению выбросов ЗВ в атмосферный воздух:

– стоянка автотранспорта в границах проектируемого объекта осуществляется с выключенным двигателем.

*Выполнение всех природоохранных мероприятий обеспечит снижение негативного воздействия строительных работ на атмосферный воздух до минимума.*

### **2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОХРАНЕ ВОД И ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ**

#### **2.1 Мероприятия в период эксплуатации**

Неукоснительное соблюдение правил природопользования заключается в предупреждении возникновения и в полном исключении аварийных сбросов неочищенных сточных вод на рельеф местности (рассматриваемой территории) и в водные объекты. С этой целью необходимо обеспечить нормальную эксплуатацию сооружений и оборудования, связанных со сбором и транспортировкой сточных вод.

Проектом предусмотрены специальные мероприятия, исключающие возможность попадания талого и дождевого стока со строительной площадки в грунт и водоносные горизонты:

- Сбор всех видов сточных вод,
- Водоотведение сточных вод в централизованные сети канализации,
- Движение автотранспорта по усовершенствованным покрытиям с организованным сбором сточных вод,
- Устройство мест временного накопления отходов на площадках с твердым покрытием.

Участок строительства располагается за границами ПЗП, ВЗ водных объектов и за границами ЗСО, в связи с этим, дополнительные природоохранные мероприятия, мероприятия по организации экологического мониторинга не предусматриваются проектом.

*Таким образом, при выполнении природоохранных мероприятий, строительный объект не будет оказывать отрицательного воздействия на состояние поверхностных и подземных водных объектов.*

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							21
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		

### **3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА**

#### **3.1 Мероприятия в период эксплуатации**

При безаварийной эксплуатации объекта воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров отсутствуют. Мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова не предусматриваются.

### **4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОБЩЕРАСПРОСТРАНЕННЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Полезные ископаемые при строительстве не используются.

### **5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР И КОНТИНЕНТАЛЬНОГО ШЕЛЬФА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Специальных мероприятий по охране недр на территории проводить не требуется.

### **6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ**

Для предотвращения негативного влияния на окружающую среду при обращении с отходами необходимо:

- соблюдать условия сбора и хранения отходов в местах временного хранения для предотвращения загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и подземных вод;
- соблюдать периодичность вывоза отходов для передачи их сторонним специализированным предприятиям для утилизации, обезвреживания или захоронения.
- транспортировку, захоронение, обезвреживание и утилизацию отходов осуществлять специализированными лицензированными организациями на основании договоров.

Отходы потребления подлежат сбору, утилизации, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению, условия и способы обращения с отходами должны быть безопасными для здоровья населения и среды обитания, а также должны осуществляться в соответствии с санитарными правилами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Наряду с природоохранными мероприятиями на предприятии должны проводиться организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей. К таким мероприятиям можно отнести:

- назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного хранения;
- регулярное контролирование условий временного накопления отходов;
- проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами.

Таким образом, результаты выполненной работы по оценке влияния эксплуатации рассматриваемого объекта на состояние окружающей природной среды и человека при обращении с опасными отходами, позволяет сделать вывод о том, что влияние строительного объекта на окружающую природную среду и человека сведено к минимуму.

									Лист
									22
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата	02/09-2023-РП-П-ООС2			

Следовательно, предусмотренные технические решения приемлемы и достаточны с точки зрения охраны окружающей природной среды при обращении с опасными отходами.

#### **7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА**

В период эксплуатации объекта воздействие на животный и растительный мир отсутствует.

#### **8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

На период эксплуатации проектом заложены следующие мероприятия по защите от шума:

В связи с отсутствием превышений ПДУ на границе с нормируемыми объектами специальные мероприятия по шуму не выполняются.

#### **9 СВЕДЕНИЯ О МЕСТАХ ХРАНЕНИЯ ОТВАЛОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ГРУНТА, А ТАКЖЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИИ КАРЬЕРОВ, РЕЗЕРВОВ ГРУНТА, КАВАЛЬЕРОВ**

Места хранения отвалов растительного грунта проектом не предусмотрены.

#### **10 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ПРИ АВАРИЯХ НА ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ**

Рассматриваемый объект не подлежит постановке на учет.

#### **11 ПРОГРАММА СПЕЦИАЛЬНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТОМ НА УЧАСТКАХ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ОПАСНЫМ ПРИРОДНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ**

Участки, подверженные опасным природным воздействиям, на территории проектируемого строительства отсутствуют.

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							23
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		

## **В) ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ**

### **1. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

При проведении Расчетов платы за негативное воздействие на окружающую среду следует руководствоваться следующими нормативными документами:

1. Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;

2. Постановление Правительства РФ от 16.02.2019 N 156 "О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)"

3. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242 (ред. от 02.11.2018) "Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.06.2017 N 47008)

Согласно статье 16 Федерального закона «Об охране окружающей среды», негативное воздействие на окружающую среду является платным.

Плата за загрязнение окружающей среды и размещение отходов осуществляется ежеквартально. Плата рассчитывается по утвержденным Правительством РФ нормативам, отчет отсылается в территориальные органы Росприроднадзора.

Нормативы платы устанавливаются за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, в т. ч. через централизованные системы водоотведения, размещение отходов производства и потребления.

#### **1.1 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух**

В соответствии со ст. 28 N 96-ФЗ от 04.05.1999 (последняя редакция) «Об охране атмосферного воздуха» плата за выбросы вредных веществ взимается только от стационарных источников.

На период эксплуатации плата рассчитывалась для веществ, выделяющихся от всех источников выбросов, учтенных в границах контура объекта.

Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха на период эксплуатации представлен в таблице 1.1.

**Таблица 1.1.**

<b>Наименование загрязняющего вещества</b>	<b>Валовый выброс</b>	<b>Норматив платы</b>	<b>Коэф-т на 2023 год</b>	<b>Итог. руб</b>
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,019616	138,8	1.26	3,430603
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,003187	93,5	1.26	0,37546
Углерод (Пигмент черный)	0,001423	36,6	1.26	0,065623
Сера диоксид	0,005518	45,4	1.26	0,315652

									Лист
									24
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата				

02/09-2023-РП-П-ООС2



Классы опасности всех отходов, определены согласно Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО 2017) утвержден Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242 (взамен ФККО 2016). Действует с 24 июня 2017. (в ред. Приказов Росприроднадзора от 20.07.2017 N 359, от 28.11.2017 N 566, от 02.11.2018 N 451) (в т.ч. с изменениями вст. в силу 08.12.2018).

Затраты на проведение мониторинга (контроля) качества окружающей среды при обращении с отходами не закладываются. За состоянием МВНО производится визуальный контроль.

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							26
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		

## ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006 № 74-ФЗ (в последней редакции)
2. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
3. 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».
4. ГОСТ 25151-82 (СТ СЭВ 2084-80) Водоснабжение. Термины и определения
5. ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»
6. ГОСТ 17.4.4.02-84. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
7. ГОСТ 30108-94 «Материалы и изделия строительные». Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов.
8. ГОСТ Р 58595-2019. Почвы. Отбор проб
9. ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
10. ГОСТ 17.4.03-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ».
11. Закон Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ (в последней редакции)
12. Закон Российской Федерации «Об охране атмосферного воздуха» от 4 мая 1999 года № 96-ФЗ (в последней редакции)
13. Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 года № 7-ФЗ (в последней редакции)
14. Закон Российской Федерации «Об экологической экспертизе» от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ (в последней редакции)
15. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.01 г. № 136-ФЗ (в последней редакции)
16. МУ 2.6.1.2398-08 Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности
17. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" (в последней редакции)
18. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах" (в последней редакции)
19. Постановление Правительства РФ от 16.02.2019 N 156 "О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)"
20. Пособие к СНиП 11-01-95 По разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды
21. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242 (ред. от 02.11.2018) "Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.06.2017 N 47008) (в последней редакции)

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							27
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		

22. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду
23. Распоряжение Правительства Санкт-Петербурга от 14.04.2017 г. № 30-р «Об установлении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Санкт-Петербурга (в последней редакции)
24. Санитарная очистка и уборка населенных мест: С18 Справочник/А. Н. Мирный, Н. Ф. Абрамов, Д. Н. Беньямовский и др.; Под ред. А. Н. Мирного—2-е изд., перераб. и доп. — М.: Стройиздат, 1990.
25. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, утв. Заместителем Председателя Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды А.А. Соловьяновым 7 марта 1999 года
26. СН 496-77. Временная инструкция по проектированию сооружений для очистки поверхностных сточных вод
27. СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Актуализированная редакция Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
28. СП 502.1325800.21 Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ
29. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*).
30. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология»
31. СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
32. СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий»
33. Твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание). Справочник. – М.: АКХ им. К.Д. Панфилова, 2001

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							28
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		



**ПРИЛОЖЕНИЯ**

						02/09-2023-РП-П-ООС2	Лист
							29
Изм	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата		

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №885,  
ЖК по адресу: СПб, з/п Новоселье, з/у КН 47:14:0504001:7768,  
Санкт-Петербург, 2023 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.15 от 01.09.2012  
Copyright© 1995-2012 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, 2005 г.

**Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.  
Регистрационный номер: 01-01-5798**

**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)

**Характеристики периодов года**

<b>Период года</b>	<b>Месяцы</b>	<b>Всего дней</b>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	153
Холодный	Январь; Февраль;	59
Всего за год	Январь-Декабрь	365

**Участок №6001; автостоянка на 25 м/м,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0**

**Общее описание участка**

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

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.027
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.269

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

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.027
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.269

**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>Экокошт роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
легковой а/тр	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
легковой а/тр	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

**легковой а/тр : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</i>
Январь	31.00	5
Февраль	31.00	5
Март	31.00	5
Апрель	31.00	5
Май	31.00	5
Июнь	31.00	5
Июль	31.00	5
Август	31.00	5
Сентябрь	31.00	5
Октябрь	31.00	5
Ноябрь	31.00	5
Декабрь	31.00	5

**легковой а/тр : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</i>
Январь	31.00	5
Февраль	31.00	5
Март	31.00	5
Апрель	31.00	5
Май	31.00	5
Июнь	31.00	5
Июль	31.00	5
Август	31.00	5
Сентябрь	31.00	5
Октябрь	31.00	5
Ноябрь	31.00	5
Декабрь	31.00	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 (NOx)*	0.0013149	0.013337
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0010519	0.010670
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0001709	0.001734
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000656	0.000627
0330	Сера диоксид	0.0003567	0.003284
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0230794	0.152993
0401	Углеводороды**	0.0021039	0.017883
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0013900	0.012144
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0007139	0.005739

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	легковой а/тр	0.004258
	легковой а/тр	0.000523
	ВСЕГО:	0.004781
Переходный	легковой а/тр	0.005560
	легковой а/тр	0.000604
	ВСЕГО:	0.006164
Холодный	легковой а/тр	0.003632
	легковой а/тр	0.000375
	ВСЕГО:	0.004008
Всего за год		0.152993

**Максимальный выброс составляет: 0.0230794 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \sum (M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}$ , где

M<sub>1</sub> - выброс вещества в день при выезде (г);

M<sub>2</sub> - 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:

$$M_1 = M_{\text{пр}} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрПр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}},$$

где  $n$  – число периодических прогревов в течение суток;

$$M_2 = M_1 \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

$N_{\text{в}}$  – Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_{\text{р}}$  – количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрПр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}}) \cdot N' / 3600 \text{ г/с},$$

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

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

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

$K_{\text{э}}$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{\text{нтрПр}}$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

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

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.148$  км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.148$  км – средний пробег при въезде со стоянки;

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

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

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

$N'$  – наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрПр}}$	$M_1$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
легковой а/тр (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	1.0	1.900	да	0.0077529
легковой а/тр (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.0	0.200	да	0.0007684

### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	легковой а/тр	0.000350
	легковой а/тр	0.000212
	ВСЕГО:	0.000562
Переходный	легковой а/тр	0.000415
	легковой а/тр	0.000222
	ВСЕГО:	0.000637
Холодный	легковой а/тр	0.000237
	легковой а/тр	0.000131
	ВСЕГО:	0.000368
Всего за год		0.017883

Максимальный выброс составляет: 0.0021039 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрПр}}$	$M_1$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
легковой а/тр (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.0	0.150	да	0.0004487
легковой а/тр (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	1.0	0.100	да	0.0002600

а/тр (д)									
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**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	легковой а/тр	0.000064
	легковой а/тр	0.000321
	ВСЕГО:	0.000385
Переходный	легковой а/тр	0.000070
	легковой а/тр	0.000359
	ВСЕГО:	0.000429
Холодный	легковой а/тр	0.000037
	легковой а/тр	0.000188
	ВСЕГО:	0.000224
Всего за год		0.013337

Максимальный выброс составляет: 0.0013149 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
легковой а/тр (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	1.0	0.030	да	0.0000686
легковой а/тр (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.0	0.120	да	0.0003480

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	легковой а/тр	0.000014
	ВСЕГО:	0.000014
Переходный	легковой а/тр	0.000019
	ВСЕГО:	0.000019
Холодный	легковой а/тр	0.000010
	ВСЕГО:	0.000010
Всего за год		0.000627

Максимальный выброс составляет: 0.0000656 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
легковой а/тр (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	1.0	0.005	да	0.0000186

**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	легковой а/тр	0.000021
	легковой а/тр	0.000095
	ВСЕГО:	0.000116
Переходный	легковой а/тр	0.000021
	легковой а/тр	0.000099
	ВСЕГО:	0.000120
Холодный	легковой а/тр	0.000012
	легковой а/тр	0.000054
	ВСЕГО:	0.000066
Всего за год		0.003284

Максимальный выброс составляет: 0.0003567 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
легковой а/тр (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	1.0	0.010	да	0.0000222
легковой а/тр (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	1.0	0.048	да	0.0001008

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**  
**Коэффициент трансформации - 0.8**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	легковой а/тр	0.000051
	легковой а/тр	0.000256
	ВСЕГО:	0.000308
Переходный	легковой а/тр	0.000056
	легковой а/тр	0.000287
	ВСЕГО:	0.000343
Холодный	легковой а/тр	0.000029
	легковой а/тр	0.000150
	ВСЕГО:	0.000179
Всего за год		0.010670

Максимальный выброс составляет: 0.0010519 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	легковой а/тр	0.000008
	легковой а/тр	0.000042
	ВСЕГО:	0.000050
Переходный	легковой а/тр	0.000009
	легковой а/тр	0.000047
	ВСЕГО:	0.000056
Холодный	легковой а/тр	0.000005

	легковой а/тр	0.000024
	ВСЕГО:	0.000029
Всего за год		0.001734

Максимальный выброс составляет: 0.0001709 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на  
углерод)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	легковой а/тр	0.000350
	ВСЕГО:	0.000350
Переходный	легковой а/тр	0.000415
	ВСЕГО:	0.000415
Холодный	легковой а/тр	0.000237
	ВСЕГО:	0.000237
Всего за год		0.012144

Максимальный выброс составляет: 0.0013900 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
легковой а/тр (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.0	0.150	100.0	да	0.0004487

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин  
дезодорированный)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	легковой а/тр	0.000212
	ВСЕГО:	0.000212
Переходный	легковой а/тр	0.000222
	ВСЕГО:	0.000222
Холодный	легковой а/тр	0.000131
	ВСЕГО:	0.000131
Всего за год		0.005739

Максимальный выброс составляет: 0.0007139 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
легковой а/тр (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	1.0	0.100	100.0	да	0.0002600



**Участок №6002; автостоянка на 12 м/м,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0**

**Общее описание участка**

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

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.024
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.269

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

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.024
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.269

**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>
легковой а/тр	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
легковой а/тр	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

**легковой а/тр : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</i>
Январь	15.00	2
Февраль	15.00	2
Март	15.00	2
Апрель	15.00	2
Май	15.00	2
Июнь	15.00	2
Июль	15.00	2
Август	15.00	2
Сентябрь	15.00	2
Октябрь	15.00	2
Ноябрь	15.00	2
Декабрь	15.00	2

**легковой а/тр : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</i>
Январь	15.00	2
Февраль	15.00	2
Март	15.00	2
Апрель	15.00	2
Май	15.00	2
Июнь	15.00	2
Июль	15.00	2
Август	15.00	2
Сентябрь	15.00	2
Октябрь	15.00	2
Ноябрь	15.00	2
Декабрь	15.00	2

## 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)*	0.0005242	0.006418
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0004193	0.005135
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000681	0.000834
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000261	0.000301
0330	Сера диоксид	0.0001424	0.001584
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0092202	0.073829
0401	Углеводороды**	0.0008394	0.008618
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0005543	0.005848
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0002851	0.002770

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	легковой а/тр	0.016563
	легковой а/тр	0.002034
	ВСЕГО:	0.018597
Переходный	легковой а/тр	0.021632
	легковой а/тр	0.002349
	ВСЕГО:	0.023981
Холодный	легковой а/тр	0.013628
	легковой а/тр	0.001408
	ВСЕГО:	0.015036
Всего за год		0.073829

**Максимальный выброс составляет: 0.0092202 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma (M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}$ , где

M<sub>1</sub> - выброс вещества в день при выезде (г);

M<sub>2</sub> - 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:

$$M_1 = M_{\text{пр}} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрПр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}},$$

где  $n$  – число периодических прогревов в течение суток;

$$M_2 = M_1 \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

$N_{\text{в}}$  – Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_{\text{р}}$  – количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрПр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}}) \cdot N' / 3600 \text{ г/с},$$

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

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

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

$K_{\text{э}}$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{\text{нтрПр}}$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

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

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.147$  км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.147$  км – средний пробег при въезде со стоянки;

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

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

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

$N'$  – наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрПр}}$	$M_1$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
легковой а/тр (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	1.0	1.900	да	0.0077496
легковой а/тр (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.0	0.200	да	0.0007678

### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	легковой а/тр	0.001361
	легковой а/тр	0.000823
	ВСЕГО:	0.002184
Переходный	легковой а/тр	0.001612
	легковой а/тр	0.000863
	ВСЕГО:	0.002476
Холодный	легковой а/тр	0.000886
	легковой а/тр	0.000492
	ВСЕГО:	0.001378
Всего за год		0.008618

Максимальный выброс составляет: 0.0008394 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрПр}}$	$M_1$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
легковой а/тр (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.0	0.150	да	0.0004481
легковой а/тр (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	1.0	0.100	да	0.0002599

а/тр (д)									
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**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	легковой а/тр	0.000250
	легковой а/тр	0.001244
	ВСЕГО:	0.001494
Переходный	легковой а/тр	0.000271
	легковой а/тр	0.001394
	ВСЕГО:	0.001665
Холодный	легковой а/тр	0.000138
	легковой а/тр	0.000703
	ВСЕГО:	0.000840
Всего за год		0.006418

Максимальный выброс составляет: 0.0005242 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
легковой а/тр (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	1.0	0.030	да	0.0000685
легковой а/тр (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.0	0.120	да	0.0003475

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	легковой а/тр	0.000056
	ВСЕГО:	0.000056
Переходный	легковой а/тр	0.000073
	ВСЕГО:	0.000073
Холодный	легковой а/тр	0.000039
	ВСЕГО:	0.000039
Всего за год		0.000301

Максимальный выброс составляет: 0.0000261 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
легковой а/тр (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	1.0	0.005	да	0.0000185

**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	легковой а/тр	0.000082
	легковой а/тр	0.000368
	ВСЕГО:	0.000450
Переходный	легковой а/тр	0.000083
	легковой а/тр	0.000384
	ВСЕГО:	0.000468
Холодный	легковой а/тр	0.000045
	легковой а/тр	0.000204
	ВСЕГО:	0.000248
Всего за год		0.001584

Максимальный выброс составляет: 0.0001424 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
легковой а/тр (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	1.0	0.010	да	0.0000222
легковой а/тр (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	1.0	0.048	да	0.0001008

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**  
**Коэффициент трансформации - 0.8**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	легковой а/тр	0.000200
	легковой а/тр	0.000995
	ВСЕГО:	0.001195
Переходный	легковой а/тр	0.000217
	легковой а/тр	0.001115
	ВСЕГО:	0.001332
Холодный	легковой а/тр	0.000110
	легковой а/тр	0.000562
	ВСЕГО:	0.000672
Всего за год		0.005135

Максимальный выброс составляет: 0.0004193 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	легковой а/тр	0.000032
	легковой а/тр	0.000162
	ВСЕГО:	0.000194
Переходный	легковой а/тр	0.000035
	легковой а/тр	0.000181
	ВСЕГО:	0.000217
Холодный	легковой а/тр	0.000018

	легковой а/тр	0.000091
	ВСЕГО:	0.000109
Всего за год		0.000834

Максимальный выброс составляет: 0.0000681 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на  
углерод)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	легковой а/тр	0.001361
	ВСЕГО:	0.001361
Переходный	легковой а/тр	0.001612
	ВСЕГО:	0.001612
Холодный	легковой а/тр	0.000886
	ВСЕГО:	0.000886
Всего за год		0.005848

Максимальный выброс составляет: 0.0005543 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
легковой а/тр (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.0	0.150	100.0	да	0.0004481

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин  
дезодорированный)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	легковой а/тр	0.000823
	ВСЕГО:	0.000823
Переходный	легковой а/тр	0.000863
	ВСЕГО:	0.000863
Холодный	легковой а/тр	0.000492
	ВСЕГО:	0.000492
Всего за год		0.002770

Максимальный выброс составляет: 0.0002851 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
легковой а/тр (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	1.0	0.100	100.0	да	0.0002599

**Участок №6003; мусоросборная площадка,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0**

**Общее описание участка**

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

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.025
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.025

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

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.025
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.025

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэф роль	Нейтрал изатор	Маршру тный
мусоровоз	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-

**мусоровоз : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
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

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0028576	0.002170
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0022861	0.001736
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0003715	0.000282
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0004108	0.000230
0330	Сера диоксид	0.0003889	0.000295
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0154875	0.010608
0401	Углеводороды**	0.0027715	0.001733
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0027715	0.001733

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	мусоровоз	0.001782
	ВСЕГО:	0.001782
Переходный	мусоровоз	0.003103
	ВСЕГО:	0.003103
Холодный	мусоровоз	0.002462
	ВСЕГО:	0.002462
Всего за год		0.010608

Максимальный выброс составляет: 0.0154875 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma (M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}$ , 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;

$M_2 = M_1 \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

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

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / 3600$  г/с,

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

$M_{пр}$  - 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);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.025$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.025$  км - средний пробег при въезде со стоянки;

$K_{нтр}$  - 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 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;



<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
мусоровоз (д)	4.400	12.0	1.0	1.0	6.200	1.0	2.800	да	0.0154737

**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	мусоровоз	0.000236
	ВСЕГО:	0.000236
Переходный	мусоровоз	0.000531
	ВСЕГО:	0.000531
Холодный	мусоровоз	0.000434
	ВСЕГО:	0.000434
Всего за год		0.001733

Максимальный выброс составляет: 0.0027715 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
мусоровоз (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.350	да	0.0027691

**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	мусоровоз	0.000390
	ВСЕГО:	0.000390
Переходный	мусоровоз	0.000642
	ВСЕГО:	0.000642
Холодный	мусоровоз	0.000459
	ВСЕГО:	0.000459
Всего за год		0.002170

Максимальный выброс составляет: 0.0028576 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
мусоровоз (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	3.500	1.0	0.600	да	0.0028499

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	мусоровоз	0.000020
	ВСЕГО:	0.000020

Переходный	мусоровоз	0.000075
	ВСЕГО:	0.000075
Холодный	мусоровоз	0.000063
	ВСЕГО:	0.000063
Всего за год		0.000230

Максимальный выброс составляет: 0.0004108 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
мусоровоз (д)	0.120	12.0	1.0	1.0	0.350	1.0	0.030	да	0.0004100

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	мусоровоз	0.000058
	ВСЕГО:	0.000058
Переходный	мусоровоз	0.000082
	ВСЕГО:	0.000082
Холодный	мусоровоз	0.000063
	ВСЕГО:	0.000063
Всего за год		0.000295

Максимальный выброс составляет: 0.0003889 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
мусоровоз (д)	0.108	12.0	1.0	1.0	0.560	1.0	0.090	да	0.0003876

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	мусоровоз	0.000312
	ВСЕГО:	0.000312
Переходный	мусоровоз	0.000514
	ВСЕГО:	0.000514
Холодный	мусоровоз	0.000367
	ВСЕГО:	0.000367
Всего за год		0.001736

Максимальный выброс составляет: 0.0022861 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
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	мусоровоз	0.000051
	ВСЕГО:	0.000051
Переходный	мусоровоз	0.000084
	ВСЕГО:	0.000084
Холодный	мусоровоз	0.000060
	ВСЕГО:	0.000060
Всего за год		0.000282

Максимальный выброс составляет: 0.0003715 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов**  
**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**  
**Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	мусоровоз	0.000236
	ВСЕГО:	0.000236
Переходный	мусоровоз	0.000531
	ВСЕГО:	0.000531
Холодный	мусоровоз	0.000434
	ВСЕГО:	0.000434
Всего за год		0.001733

Максимальный выброс составляет: 0.0027715 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
мусоровоз (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.350	100.0	да	0.0027691

**Участок №6004; мусоросборная площадка,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №0, площадка №0**

**Общее описание участка**

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

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.191
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.191

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

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.191
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.191

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэф роль	Нейтрал изатор	Маршру тный
мусоровоз	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-

**мусоровоз : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
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

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0030190	0.002594
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0024152	0.002075
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0003925	0.000337
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0004269	0.000265
0330	Сера диоксид	0.0004147	0.000355
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0157734	0.011272
0401	Углеводороды**	0.0028223	0.001851
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0028223	0.001851

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 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	мусоровоз	0.002868
	ВСЕГО:	0.002868
Переходный	мусоровоз	0.004818
	ВСЕГО:	0.004818
Холодный	мусоровоз	0.003585
	ВСЕГО:	0.003585
Всего за год		0.011272

Максимальный выброс составляет: 0.0157734 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma (M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}$ , где

M<sub>1</sub> - выброс вещества в день при выезде (г);

M<sub>2</sub> - 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;

$M_2 = M_1 \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

N<sub>b</sub> - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D<sub>p</sub> - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / 3600$  г/с,

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

M<sub>пр</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

T<sub>пр</sub> - время прогрева двигателя (мин.);

K<sub>э</sub> - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

K<sub>нтрПр</sub> - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M<sub>1</sub> - пробеговый удельный выброс (г/км);

L<sub>1</sub> = (L<sub>1б</sub> + L<sub>1д</sub>) / 2 = 0.191 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L<sub>2</sub> = (L<sub>2б</sub> + L<sub>2д</sub>) / 2 = 0.191 км - средний пробег при въезде со стоянки;

K<sub>нтр</sub> - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

M<sub>хх</sub> - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

T<sub>хх</sub> = 1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
мусоровоз (д)	4.400	12.0	1.0	1.0	6.200	1.0	2.800	да	0.0157734

**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	мусоровоз	0.000392
	ВСЕГО:	0.000392
Переходный	мусоровоз	0.000826
	ВСЕГО:	0.000826
Холодный	мусоровоз	0.000632
	ВСЕГО:	0.000632
Всего за год		0.001851

Максимальный выброс составляет: 0.0028223 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
мусоровоз (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.350	да	0.0028223

**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	мусоровоз	0.000755
	ВСЕГО:	0.000755
Переходный	мусоровоз	0.001123
	ВСЕГО:	0.001123
Холодный	мусоровоз	0.000716
	ВСЕГО:	0.000716
Всего за год		0.002594

Максимальный выброс составляет: 0.0030190 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
мусоровоз (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	3.500	1.0	0.600	да	0.0030190

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	мусоровоз	0.000042
	ВСЕГО:	0.000042

Переходный	мусоровоз	0.000127
	ВСЕГО:	0.000127
Холодный	мусоровоз	0.000096
	ВСЕГО:	0.000096
Всего за год		0.000265

Максимальный выброс составляет: 0.0004269 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
мусоровоз (д)	0.120	12.0	1.0	1.0	0.350	1.0	0.030	да	0.0004269

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	мусоровоз	0.000109
	ВСЕГО:	0.000109
Переходный	мусоровоз	0.000146
	ВСЕГО:	0.000146
Холодный	мусоровоз	0.000100
	ВСЕГО:	0.000100
Всего за год		0.000355

Максимальный выброс составляет: 0.0004147 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	MI	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
мусоровоз (д)	0.108	12.0	1.0	1.0	0.560	1.0	0.090	да	0.0004147

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	мусоровоз	0.000604
	ВСЕГО:	0.000604
Переходный	мусоровоз	0.000898
	ВСЕГО:	0.000898
Холодный	мусоровоз	0.000573
	ВСЕГО:	0.000573
Всего за год		0.002075

Максимальный выброс составляет: 0.0024152 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
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	мусоровоз	0.000098
	ВСЕГО:	0.000098
Переходный	мусоровоз	0.000146
	ВСЕГО:	0.000146
Холодный	мусоровоз	0.000093
	ВСЕГО:	0.000093
Всего за год		0.000337

Максимальный выброс составляет: 0.0003925 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	мусоровоз	0.000392
	ВСЕГО:	0.000392
Переходный	мусоровоз	0.000826
	ВСЕГО:	0.000826
Холодный	мусоровоз	0.000632
	ВСЕГО:	0.000632
Всего за год		0.001851

Максимальный выброс составляет: 0.0028223 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
мусоровоз (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.350	100.0	да	0.0028223

**Суммарные выбросы по предприятию**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.019615
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.003187
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.001424
0330	Сера диоксид	0.005518
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.248703
0401	Углеводороды	0.030084

**Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)**



<b><i>Код в-ва</i></b>	<b><i>Название вещества</i></b>	<b><i>Валовый выброс (т/год)</i></b>
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.017992
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.012092

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

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.  
Регистрационный номер: 01-01-5798

**Предприятие: 108, ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768**

Город: 812, Санкт-Петербург

Район: 4, Ломоносовский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 2, эксплуатация**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-8,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	22,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

## Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>																		
%	6001	автостоянка на 25 м/м	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,32	-	-	1	54,00	156,00	33,00	87,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010519	0,010670	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001709	0,001734	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000656	0,000627	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003567	0,003284	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0230794	0,152993	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013900	0,012144	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0007139	0,005739	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6002	автостоянка на 12 м/м	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,08	-	-	1	156,00	94,00	146,00	59,00
---	------	-----------------------	---	---	---	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	-------	--------	-------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0004193	0,005135	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000681	0,000834	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000261	0,000301	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0001424	0,001584	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0092202	0,073829	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005543	0,005848	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002851	0,002770	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
%	6003	мусоросборная площадка	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,36	-	-	1	132,00	35,50	140,50	33,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022861	0,001736	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003715	0,000282	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004108	0,000230	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003889	0,000295	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0154875	0,010608	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0027715	0,001733	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6004	мусоросборная площадка	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,36	-	-	1	56,50	164,50	65,00	162,00
---	------	------------------------	---	---	---	------	------	------	------	------	------	---	---	---	-------	--------	-------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0024152	0,002075	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003925	0,000337	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004269	0,000265	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004147	0,000355	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0157734	0,011272	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0028223	0,001851	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0010519	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0004193	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0022861	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0024152	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0061725</b>		<b>0,10</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0001709	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000681	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0003715	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0003925	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0010030</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0000656	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000261	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0004108	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0004269	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0009294</b>		<b>0,02</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	0,0003567	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0001424	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0003889	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0004147	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0013027</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0230794	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0092202	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0154875	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0157734	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0635605</b>		<b>0,04</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0013900	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0005543	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0019443</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0007139	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0002851	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0027715	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0028223	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0065928</b>		<b>0,02</b>			<b>0,00</b>		

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0301	0,0010519	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0301	0,0004193	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0301	0,0022861	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0301	0,0024152	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	0,0003567	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0330	0,0001424	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0330	0,0003889	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0330	0,0004147	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0074752</b>		<b>0,07</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	-	-	-	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	-	-	-	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	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	Нет	Нет

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



## Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

## Расчетные области

### Расчетные 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	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-24,50	90,50	275,50	90,50	300,00	0,00	5,00	5,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	178,50	38,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	187,50	80,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	178,50	136,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
4	166,00	173,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
5	119,50	-1,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
6	20,50	28,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
7	38,50	121,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
8	54,00	173,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
9	109,50	138,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
10	155,50	76,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	144,00	33,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	83,50	45,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	35,50	76,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
14	55,00	110,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
15	66,00	147,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
16	134,00	80,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
17	124,00	39,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
18	91,00	144,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
19	133,50	119,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	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	
3	178,50	136,00	2,00	0,02	0,004	203	0,71	-	-	-	-	0
6	20,50	28,00	2,00	0,02	0,004	15	0,71	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	0,02	0,004	262	0,71	-	-	-	-	0
11	144,00	33,50	2,00	0,02	0,005	279	0,50	-	-	-	-	0
19	133,50	119,50	2,00	0,03	0,005	299	0,71	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	0,03	0,005	229	0,71	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	0,03	0,006	101	0,50	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	0,03	0,006	113	0,50	-	-	-	-	0
16	134,00	80,00	2,00	0,03	0,006	177	0,50	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	0,03	0,007	13	0,71	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	0,03	0,007	295	0,50	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	0,03	0,007	205	0,50	-	-	-	-	0
1	178,50	38,50	2,00	0,03	0,007	265	0,50	-	-	-	-	0
15	66,00	147,50	2,00	0,03	0,007	342	0,50	-	-	-	-	0
14	55,00	110,00	2,00	0,04	0,007	4	0,50	-	-	-	-	0
5	119,50	-1,00	2,00	0,04	0,008	25	0,50	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	0,04	0,008	301	0,50	-	-	-	-	0
8	54,00	173,00	2,00	0,04	0,008	147	0,50	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	0,04	0,008	28	0,50	-	-	-	-	0

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

№	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	
3	178,50	136,00	2,00	1,68E-03	6,720E-04	203	0,71	-	-	-	-	0
6	20,50	28,00	2,00	1,70E-03	6,780E-04	15	0,71	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	1,74E-03	6,948E-04	262	0,71	-	-	-	-	0
11	144,00	33,50	2,00	1,94E-03	7,777E-04	279	0,50	-	-	-	-	0
19	133,50	119,50	2,00	2,04E-03	8,147E-04	299	0,71	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	2,11E-03	8,434E-04	229	0,71	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	2,45E-03	9,794E-04	101	0,50	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	2,50E-03	0,001	113	0,50	-	-	-	-	0
16	134,00	80,00	2,00	2,62E-03	0,001	177	0,50	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	2,65E-03	0,001	13	0,71	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	2,71E-03	0,001	295	0,50	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	2,74E-03	0,001	205	0,50	-	-	-	-	0
1	178,50	38,50	2,00	2,77E-03	0,001	265	0,50	-	-	-	-	0

15	66,00	147,50	2,00	2,79E-03	0,001	342	0,50	-	-	-	-	0
14	55,00	110,00	2,00	2,89E-03	0,001	4	0,50	-	-	-	-	0
5	119,50	-1,00	2,00	3,10E-03	0,001	25	0,50	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	3,17E-03	0,001	301	0,50	-	-	-	-	0
8	54,00	173,00	2,00	3,24E-03	0,001	147	0,50	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	3,24E-03	0,001	28	0,50	-	-	-	-	0

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

№	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	
6	20,50	28,00	2,00	3,70E-03	5,548E-04	86	0,71	-	-	-	-	0
3	178,50	136,00	2,00	4,21E-03	6,319E-04	203	0,71	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	4,47E-03	6,700E-04	263	0,71	-	-	-	-	0
19	133,50	119,50	2,00	5,49E-03	8,229E-04	300	0,71	-	-	-	-	0
11	144,00	33,50	2,00	5,55E-03	8,329E-04	277	0,50	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	5,87E-03	8,801E-04	15	0,71	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	6,08E-03	9,115E-04	228	0,71	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	7,13E-03	0,001	102	0,50	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	7,39E-03	0,001	113	0,50	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	7,48E-03	0,001	297	0,50	-	-	-	-	0
14	55,00	110,00	2,00	7,70E-03	0,001	5	0,50	-	-	-	-	0
16	134,00	80,00	2,00	7,71E-03	0,001	177	0,50	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	7,79E-03	0,001	205	0,50	-	-	-	-	0
1	178,50	38,50	2,00	8,08E-03	0,001	264	0,50	-	-	-	-	0
15	66,00	147,50	2,00	8,10E-03	0,001	342	0,50	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	8,41E-03	0,001	28	0,50	-	-	-	-	0
5	119,50	-1,00	2,00	8,54E-03	0,001	25	0,50	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	9,00E-03	0,001	302	0,50	-	-	-	-	0
8	54,00	173,00	2,00	9,12E-03	0,001	146	0,50	-	-	-	-	0

**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	
11	144,00	33,50	2,00	1,73E-03	8,642E-04	282	0,50	-	-	-	-	0
3	178,50	136,00	2,00	1,73E-03	8,644E-04	204	0,71	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	1,74E-03	8,708E-04	260	0,71	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	1,87E-03	9,333E-04	231	0,50	-	-	-	-	0
19	133,50	119,50	2,00	1,96E-03	9,794E-04	294	0,50	-	-	-	-	0
6	20,50	28,00	2,00	2,02E-03	0,001	15	0,71	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	2,09E-03	0,001	100	0,50	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	2,10E-03	0,001	113	0,50	-	-	-	-	0
16	134,00	80,00	2,00	2,21E-03	0,001	177	0,50	-	-	-	-	0
15	66,00	147,50	2,00	2,36E-03	0,001	342	0,50	-	-	-	-	0
1	178,50	38,50	2,00	2,37E-03	0,001	266	0,50	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	2,42E-03	0,001	206	0,50	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	2,49E-03	0,001	293	0,50	-	-	-	-	0
14	55,00	110,00	2,00	2,78E-03	0,001	2	0,50	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	2,78E-03	0,001	300	0,50	-	-	-	-	0

5	119,50	-1,00	2,00	2,85E-03	0,001	25	0,50	-	-	-	-	0
8	54,00	173,00	2,00	2,86E-03	0,001	147	0,50	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	3,11E-03	0,002	11	0,50	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	3,18E-03	0,002	29	0,50	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	144,00	33,50	2,00	7,69E-03	0,038	294	0,50	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	8,08E-03	0,040	285	0,50	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	8,24E-03	0,041	257	0,71	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	8,35E-03	0,042	113	0,50	-	-	-	-	0
3	178,50	136,00	2,00	8,50E-03	0,042	204	0,71	-	-	-	-	0
16	134,00	80,00	2,00	8,86E-03	0,044	176	0,50	-	-	-	-	0
15	66,00	147,50	2,00	9,10E-03	0,045	221	0,50	-	-	-	-	0
19	133,50	119,50	2,00	9,19E-03	0,046	289	0,50	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	9,48E-03	0,047	336	0,50	-	-	-	-	0
1	178,50	38,50	2,00	9,67E-03	0,048	267	0,50	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	0,01	0,051	206	0,50	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	0,01	0,054	289	0,50	-	-	-	-	0
6	20,50	28,00	2,00	0,01	0,054	14	0,71	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	0,01	0,056	298	0,50	-	-	-	-	0
8	54,00	173,00	2,00	0,01	0,062	185	0,50	-	-	-	-	0
14	55,00	110,00	2,00	0,01	0,063	359	0,50	-	-	-	-	0
5	119,50	-1,00	2,00	0,01	0,063	24	0,50	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	0,01	0,072	29	0,50	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	0,02	0,083	10	0,50	-	-	-	-	0

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№	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	
5	119,50	-1,00	2,00	2,53E-04	0,001	327	0,71	-	-	-	-	0
3	178,50	136,00	2,00	2,60E-04	0,001	265	0,71	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	2,78E-04	0,001	249	0,71	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	3,05E-04	0,002	292	0,71	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	3,13E-04	0,002	314	0,71	-	-	-	-	0
11	144,00	33,50	2,00	3,19E-04	0,002	8	0,50	-	-	-	-	0
16	134,00	80,00	2,00	3,36E-04	0,002	294	0,50	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	3,50E-04	0,002	31	0,50	-	-	-	-	0
19	133,50	119,50	2,00	3,67E-04	0,002	273	0,50	-	-	-	-	0
14	55,00	110,00	2,00	3,68E-04	0,002	345	0,50	-	-	-	-	0
1	178,50	38,50	2,00	4,04E-04	0,002	314	0,50	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	4,14E-04	0,002	276	0,50	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	4,22E-04	0,002	329	0,50	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	4,41E-04	0,002	259	0,50	-	-	-	-	0
6	20,50	28,00	2,00	4,64E-04	0,002	13	0,71	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	4,77E-04	0,002	247	0,50	-	-	-	-	0
15	66,00	147,50	2,00	5,48E-04	0,003	221	0,50	-	-	-	-	0

8	54,00	173,00	2,00	7,08E-04	0,004	190	0,50	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	7,13E-04	0,004	7	0,50	-	-	-	-	0

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	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	
6	20,50	28,00	2,00	3,35E-03	0,004	16	0,71	-	-	-	-	0
3	178,50	136,00	2,00	3,76E-03	0,005	203	0,71	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	3,85E-03	0,005	263	0,71	-	-	-	-	0
19	133,50	119,50	2,00	4,65E-03	0,006	300	0,71	-	-	-	-	0
11	144,00	33,50	2,00	4,73E-03	0,006	277	0,50	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	5,16E-03	0,006	228	0,71	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	5,37E-03	0,006	14	0,71	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	6,04E-03	0,007	102	0,50	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	6,23E-03	0,007	113	0,50	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	6,29E-03	0,008	296	0,50	-	-	-	-	0
16	134,00	80,00	2,00	6,51E-03	0,008	177	0,50	-	-	-	-	0
14	55,00	110,00	2,00	6,56E-03	0,008	5	0,50	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	6,65E-03	0,008	205	0,50	-	-	-	-	0
15	66,00	147,50	2,00	6,69E-03	0,008	342	0,50	-	-	-	-	0
1	178,50	38,50	2,00	6,84E-03	0,008	265	0,50	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	7,24E-03	0,009	28	0,50	-	-	-	-	0
5	119,50	-1,00	2,00	7,37E-03	0,009	25	0,50	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	7,50E-03	0,009	302	0,50	-	-	-	-	0
8	54,00	173,00	2,00	7,66E-03	0,009	147	0,50	-	-	-	-	0

**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	178,50	136,00	2,00	0,01	-	203	0,71	-	-	-	-	0
6	20,50	28,00	2,00	0,01	-	15	0,71	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	0,01	-	262	0,71	-	-	-	-	0
11	144,00	33,50	2,00	0,02	-	279	0,50	-	-	-	-	0
19	133,50	119,50	2,00	0,02	-	299	0,71	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	0,02	-	229	0,71	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	0,02	-	101	0,50	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	0,02	-	113	0,50	-	-	-	-	0
16	134,00	80,00	2,00	0,02	-	177	0,50	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	0,02	-	13	0,71	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	0,02	-	295	0,50	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	0,02	-	205	0,50	-	-	-	-	0
1	178,50	38,50	2,00	0,02	-	265	0,50	-	-	-	-	0
15	66,00	147,50	2,00	0,02	-	342	0,50	-	-	-	-	0
14	55,00	110,00	2,00	0,02	-	4	0,50	-	-	-	-	0
5	119,50	-1,00	2,00	0,03	-	25	0,50	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	0,03	-	301	0,50	-	-	-	-	0
8	54,00	173,00	2,00	0,03	-	147	0,50	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	0,03	-	28	0,50	-	-	-	-	0

# Отчет

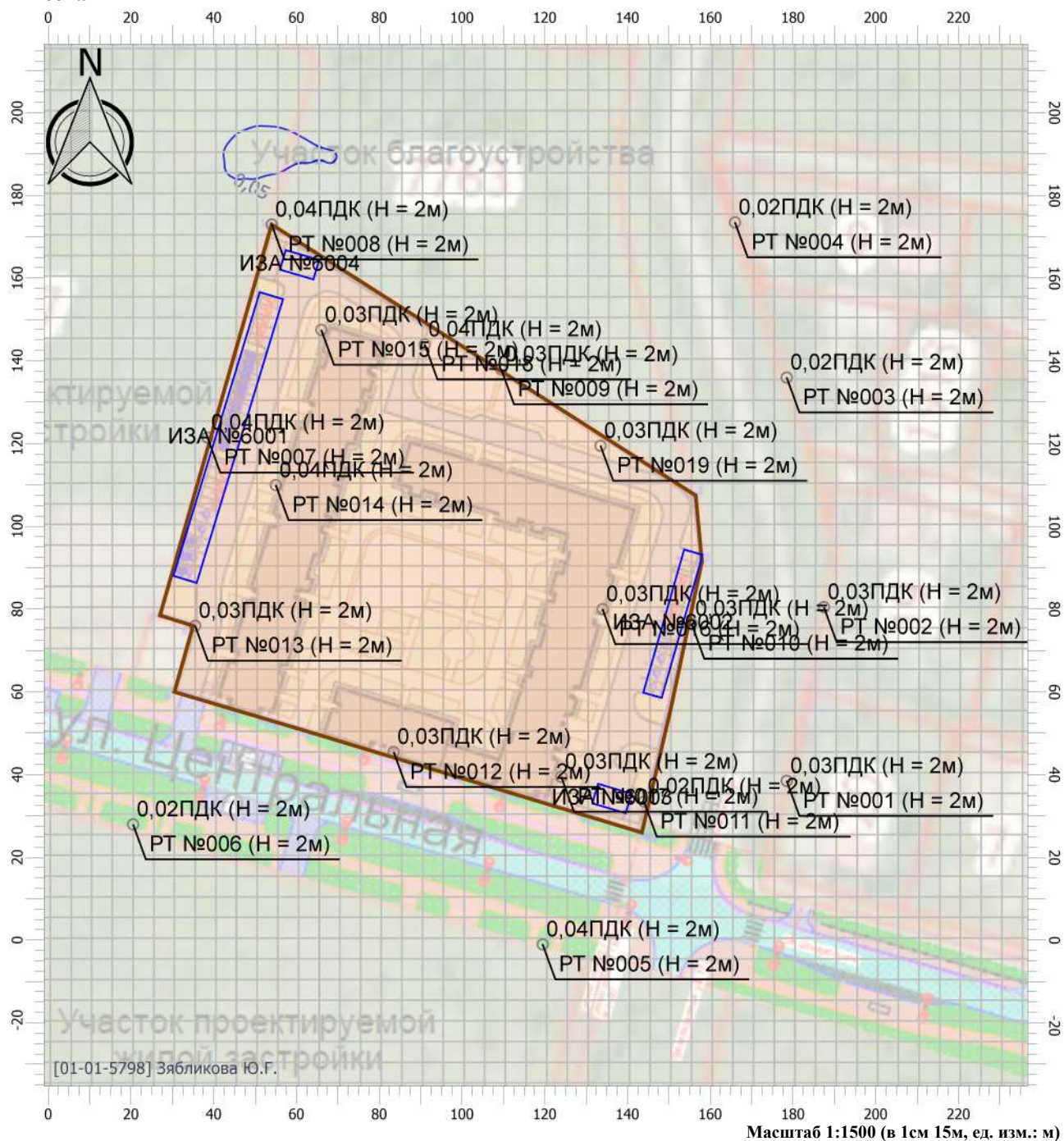
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.11.2023 13:38 - 30.11.2023 13:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

# Отчет

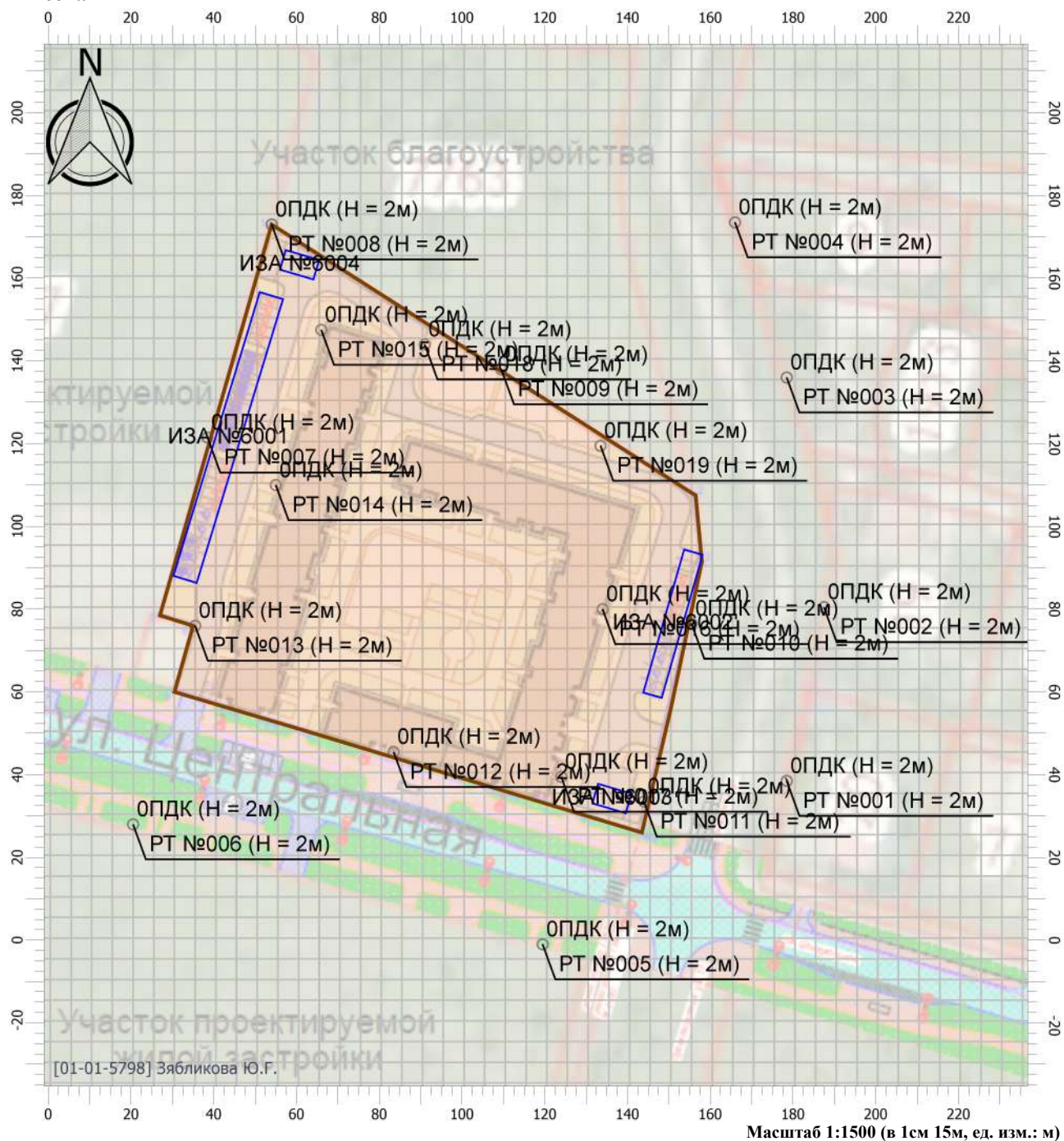
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.11.2023 13:38 - 30.11.2023 13:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК



# Отчет

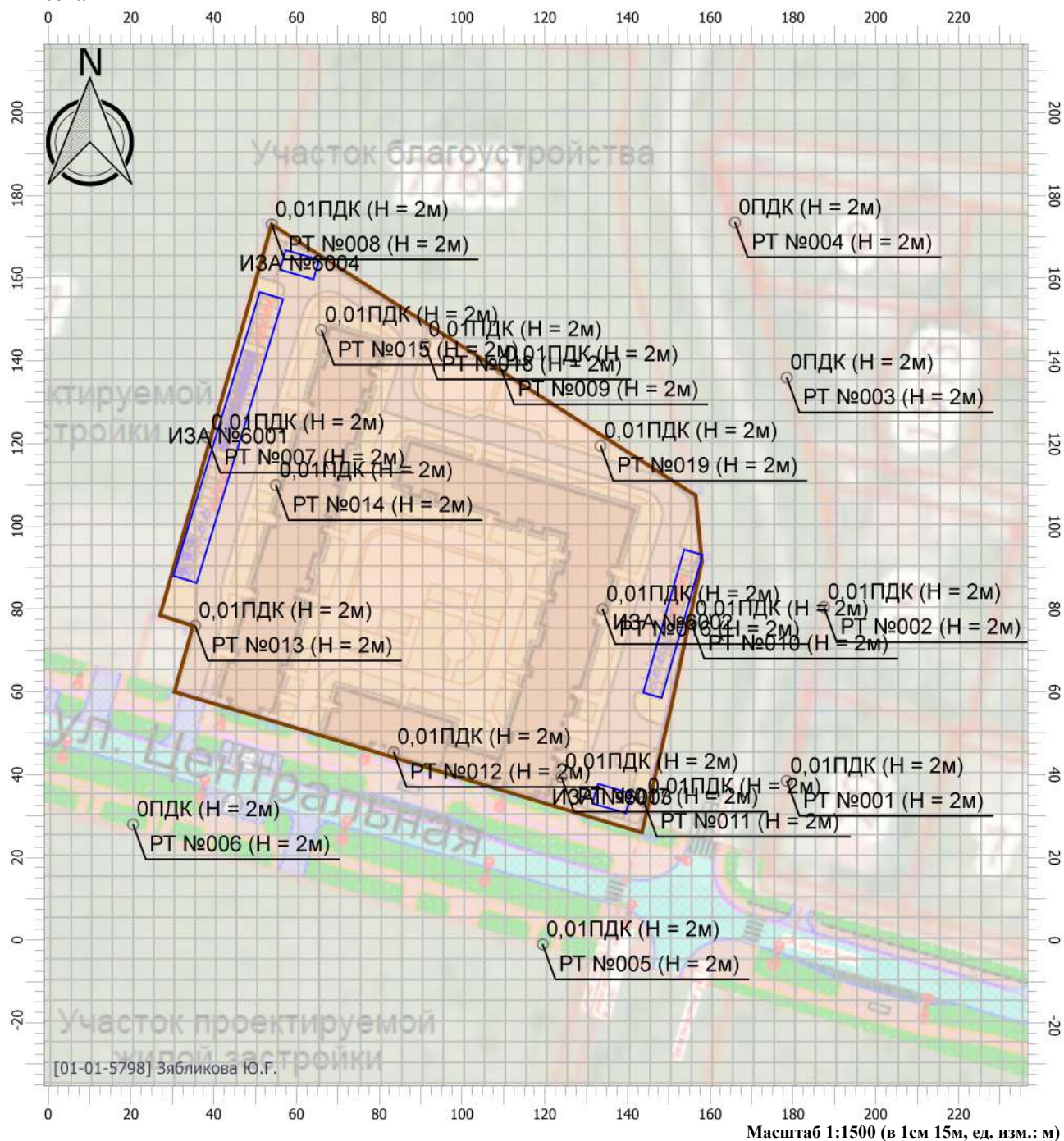
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.11.2023 13:38 - 30.11.2023 13:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

# Отчет

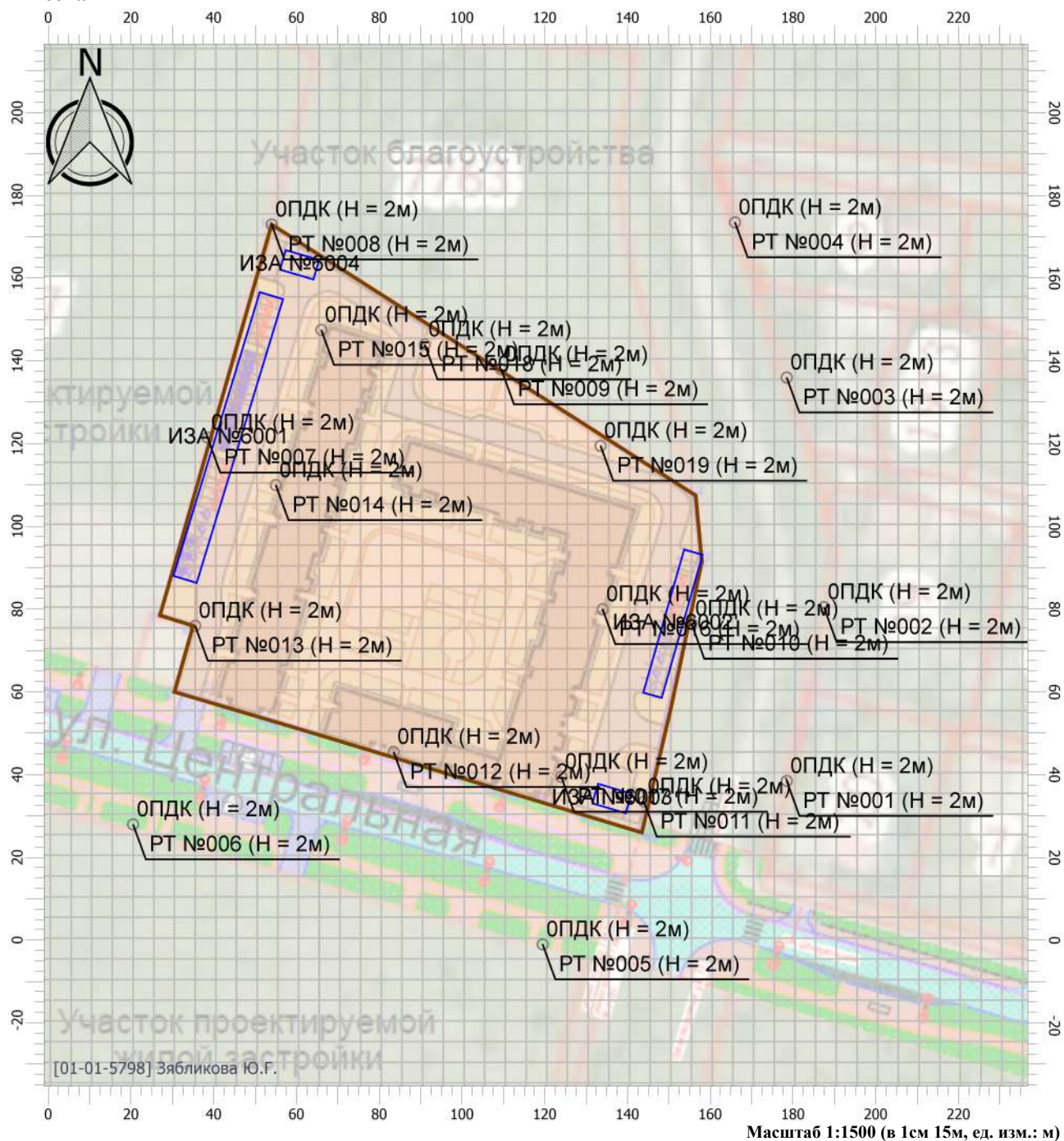
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.11.2023 13:38 - 30.11.2023 13:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

# Отчет

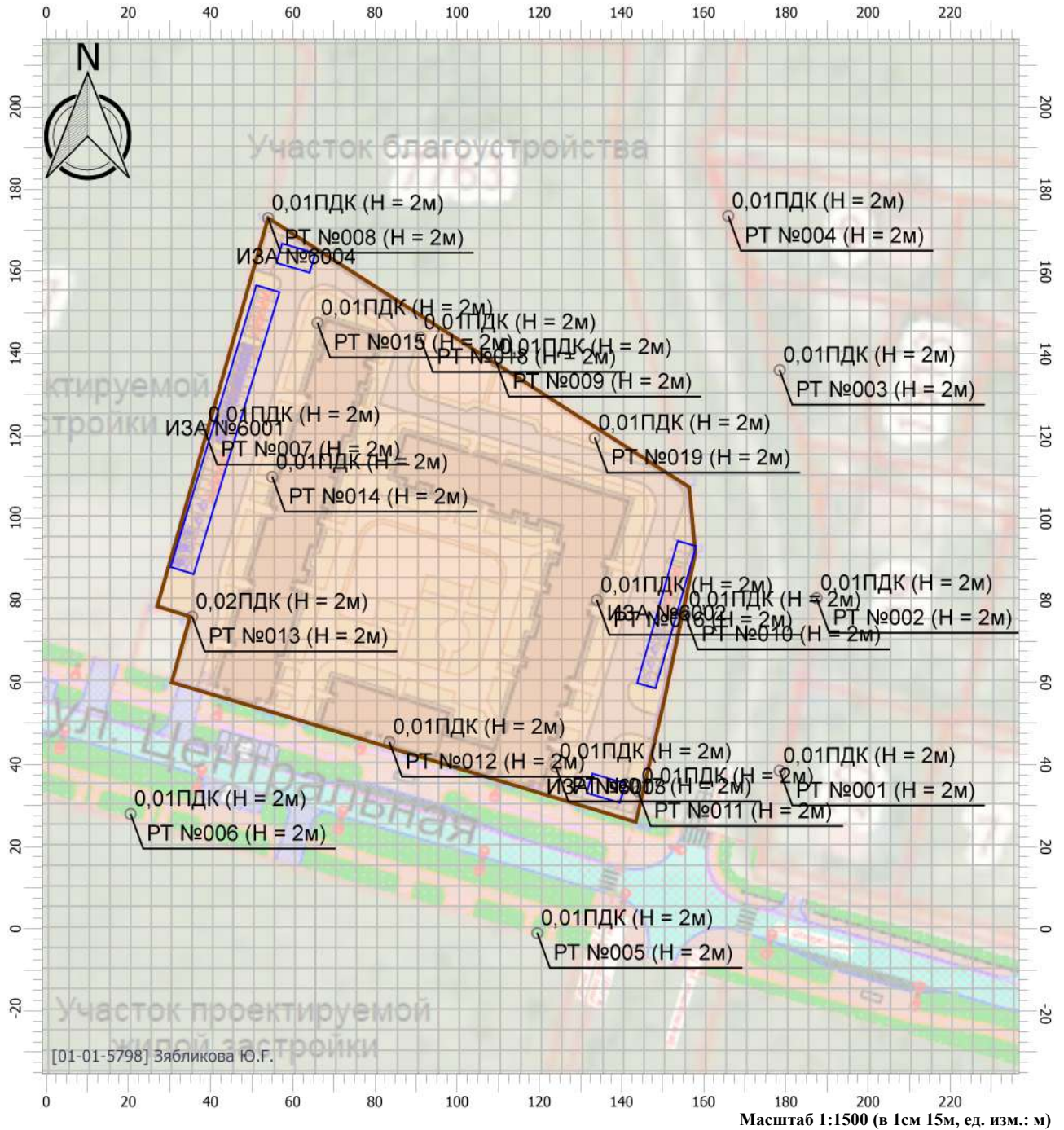
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.11.2023 13:38 - 30.11.2023 13:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

# Отчет

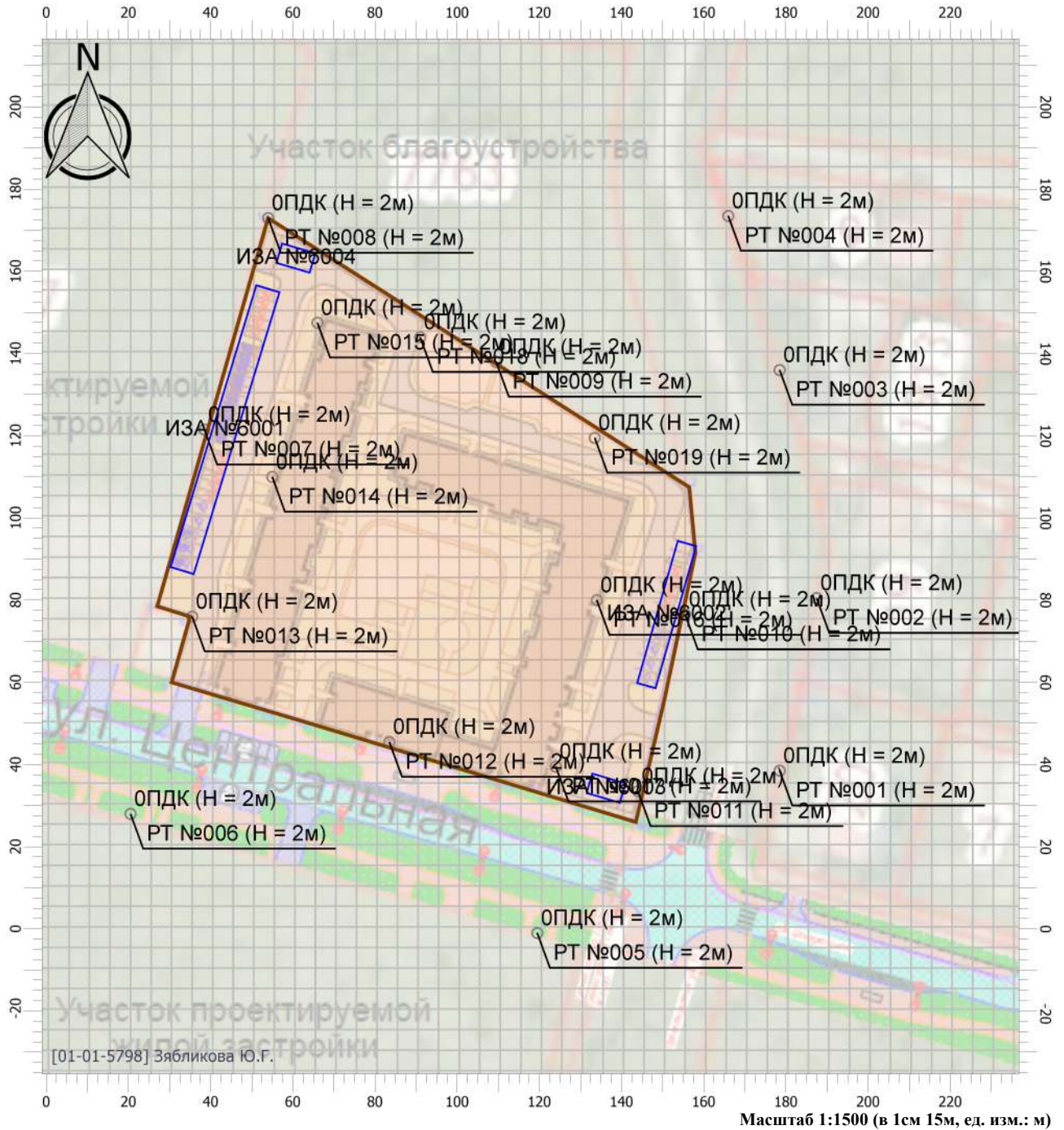
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.11.2023 13:38 - 30.11.2023 13:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

# Отчет

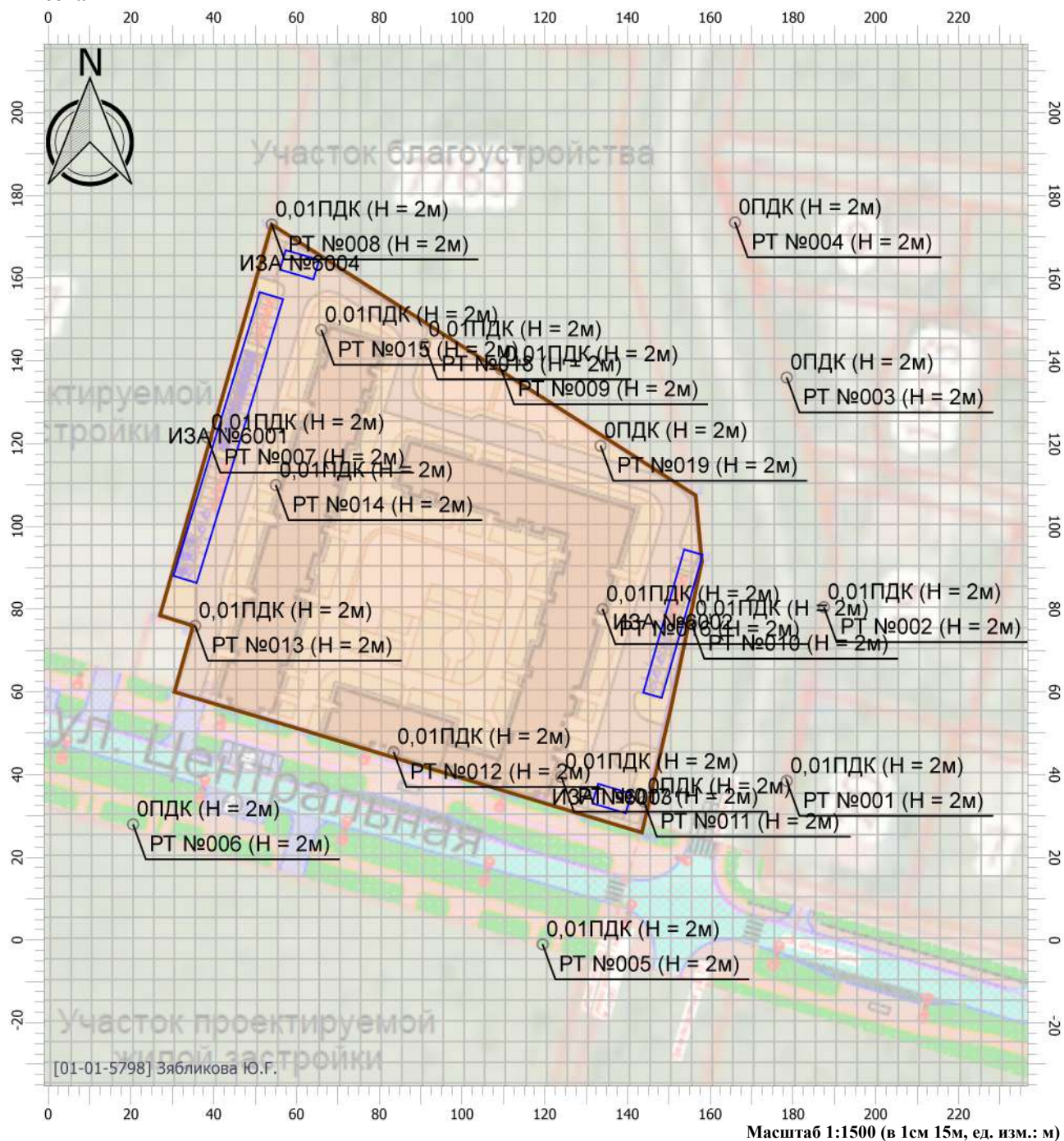
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.11.2023 13:38 - 30.11.2023 13:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

# Отчет

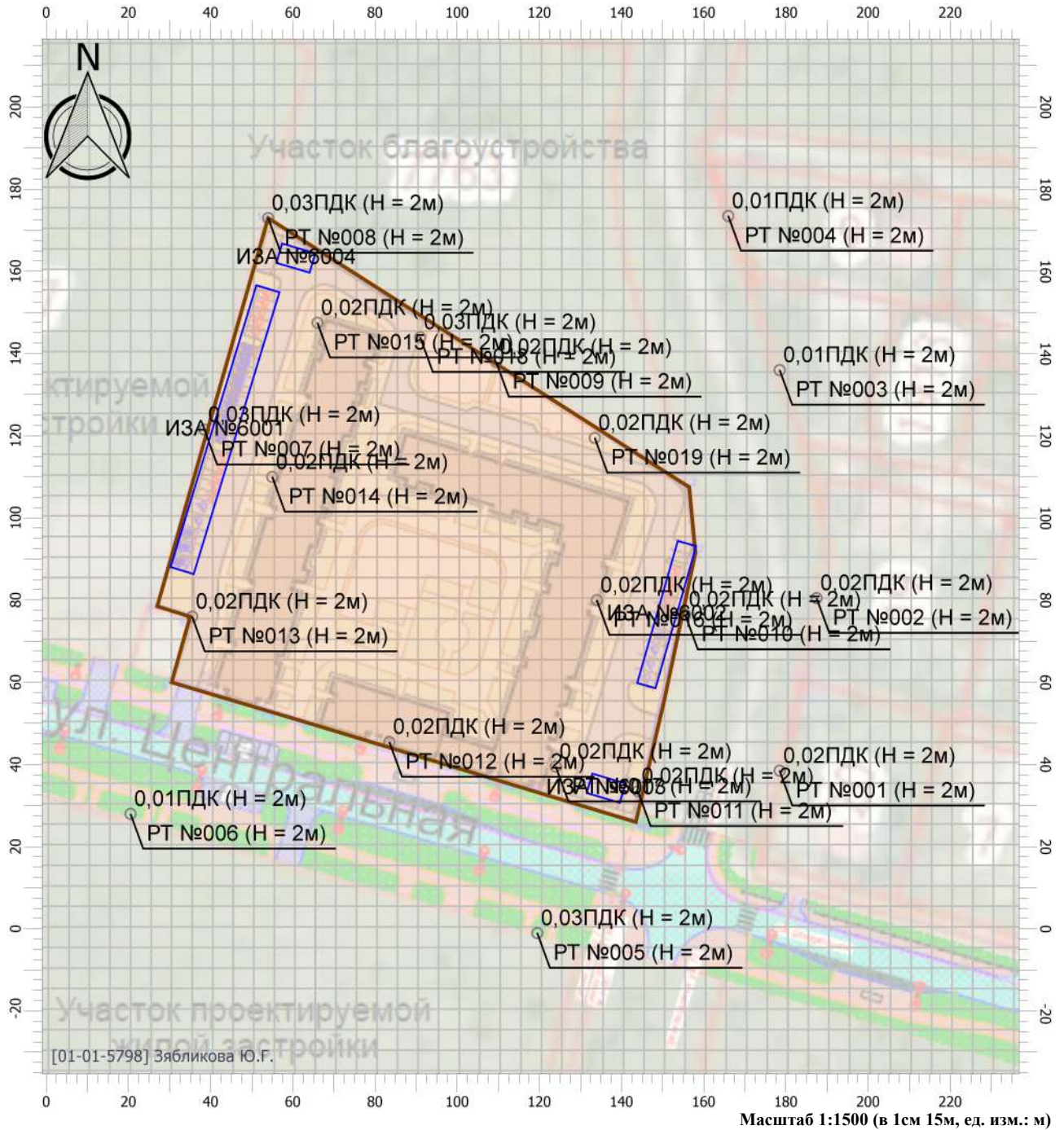
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [30.11.2023 13:38 - 30.11.2023 13:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

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

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.  
Регистрационный номер: 01-01-5798

**Предприятие: 108, ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768**

Город: 812, Санкт-Петербург

Район: 4, Ломоносовский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 2, 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:	-8,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	22,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8
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
7,00	8,00	12,00	12,00	16,00	16,00	20,00	9,00

## Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	6001	автостоянка на 25 м/м	1	3	5	0,00			1,29	0,00	6,32	-	-	1	54,00	156,00	33,00	87,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010519	0,010670	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001709	0,001734	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000656	0,000627	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003567	0,003284	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0230794	0,152993	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013900	0,012144	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0007139	0,005739	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6002	автостоянка на 12 м/м	1	3	5	0,00			1,29	0,00	5,08	-	-	1	156,00	94,00	146,00	59,00
---	------	-----------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--------	-------	--------	-------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0004193	0,005135	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000681	0,000834	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000261	0,000301	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0001424	0,001584	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0092202	0,073829	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00



2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005543	0,005848	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002851	0,002770	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
%	6003	мусоросборная площадка	1	3	5	0,00			1,29	0,00	5,36	-	-	1	132,00	35,50	140,50	33,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0022861	0,001736	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003715	0,000282	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004108	0,000230	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003889	0,000295	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0154875	0,010608	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0027715	0,001733	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6004	мусоросборная площадка	1	3	5	0,00			1,29	0,00	5,36	-	-	1	56,50	164,50	65,00	162,00
---	------	------------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	-------	--------	-------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0024152	0,002075	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003925	0,000337	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004269	0,000265	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0004147	0,000355	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0157734	0,011272	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0028223	0,001851	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0010519	0,010670	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0004193	0,005135	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0022861	0,001736	0,0000000
0	0	6004	3	1	0,0024152	0,002075	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0061725</b>	<b>0,019616</b>	<b>0</b>

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0001709	0,001734	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0000681	0,000834	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0003715	0,000282	0,0000000
0	0	6004	3	1	0,0003925	0,000337	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,001003</b>	<b>0,003187</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0000656	0,000627	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0000261	0,000301	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0004108	0,000230	0,0000000
0	0	6004	3	1	0,0004269	0,000265	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0009294</b>	<b>0,001423</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0003567	0,003284	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0001424	0,001584	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0003889	0,000295	0,0000000
0	0	6004	3	1	0,0004147	0,000355	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0013027</b>	<b>0,005518</b>	<b>0</b>

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0230794	0,152993	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0092202	0,073829	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0154875	0,010608	0,0000000

0	0	6004	3	1	0,0157734	0,011272	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0635605</b>	<b>0,248702</b>	<b>0</b>

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0013900	0,012144	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0005543	0,005848	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0019443</b>	<b>0,017992</b>	<b>0</b>

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет

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

## Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

## Расчетные области

### Расчетные 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	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-24,50	90,50	275,50	90,50	300,00	0,00	5,00	5,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	178,50	38,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	187,50	80,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	178,50	136,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
4	166,00	173,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
5	119,50	-1,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
6	20,50	28,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
7	38,50	121,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
8	54,00	173,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
9	109,50	138,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
10	155,50	76,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	144,00	33,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	83,50	45,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	35,50	76,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
14	55,00	110,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
15	66,00	147,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
16	134,00	80,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
17	124,00	39,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
18	91,00	144,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
19	133,50	119,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	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	
6	20,50	28,00	2,00	0,02	7,676E-04	-	-	-	-	-	-	0
5	119,50	-1,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
3	178,50	136,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
8	54,00	173,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
11	144,00	33,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
14	55,00	110,00	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	0
19	133,50	119,50	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	0
15	66,00	147,50	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	0
16	134,00	80,00	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	0
1	178,50	38,50	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	0

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

№	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	
6	20,50	28,00	2,00	2,08E-03	1,247E-04	-	-	-	-	-	-	0
5	119,50	-1,00	2,00	2,89E-03	1,732E-04	-	-	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	2,95E-03	1,768E-04	-	-	-	-	-	-	0
3	178,50	136,00	2,00	3,16E-03	1,895E-04	-	-	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	3,18E-03	1,909E-04	-	-	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	3,21E-03	1,929E-04	-	-	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	3,22E-03	1,933E-04	-	-	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	3,25E-03	1,948E-04	-	-	-	-	-	-	0
8	54,00	173,00	2,00	3,57E-03	2,142E-04	-	-	-	-	-	-	0
11	144,00	33,50	2,00	3,65E-03	2,188E-04	-	-	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	3,65E-03	2,193E-04	-	-	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	3,75E-03	2,249E-04	-	-	-	-	-	-	0
14	55,00	110,00	2,00	3,84E-03	2,303E-04	-	-	-	-	-	-	0





14	55,00	110,00	2,00	6,40E-03	3,200E-04	-	-	-	-	-	-	0
15	66,00	147,50	2,00	6,57E-03	3,285E-04	-	-	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	6,78E-03	3,391E-04	-	-	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	7,02E-03	3,511E-04	-	-	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	20,50	28,00	2,00	2,83E-03	0,008	-	-	-	-	-	-	0
5	119,50	-1,00	2,00	3,32E-03	0,010	-	-	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	3,94E-03	0,012	-	-	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	4,00E-03	0,012	-	-	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	4,08E-03	0,012	-	-	-	-	-	-	0
3	178,50	136,00	2,00	4,16E-03	0,012	-	-	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	4,17E-03	0,013	-	-	-	-	-	-	0
11	144,00	33,50	2,00	4,23E-03	0,013	-	-	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	4,42E-03	0,013	-	-	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	4,60E-03	0,014	-	-	-	-	-	-	0
1	178,50	38,50	2,00	4,63E-03	0,014	-	-	-	-	-	-	0
8	54,00	173,00	2,00	5,01E-03	0,015	-	-	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	5,06E-03	0,015	-	-	-	-	-	-	0
16	134,00	80,00	2,00	5,15E-03	0,015	-	-	-	-	-	-	0
19	133,50	119,50	2,00	5,30E-03	0,016	-	-	-	-	-	-	0
14	55,00	110,00	2,00	5,48E-03	0,016	-	-	-	-	-	-	0
15	66,00	147,50	2,00	5,58E-03	0,017	-	-	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	5,71E-03	0,017	-	-	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	5,94E-03	0,018	-	-	-	-	-	-	0

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№	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	
5	119,50	-1,00	2,00	1,62E-04	2,431E-04	-	-	-	-	-	-	0
1	178,50	38,50	2,00	1,90E-04	2,848E-04	-	-	-	-	-	-	0
6	20,50	28,00	2,00	1,94E-04	2,909E-04	-	-	-	-	-	-	0
11	144,00	33,50	2,00	2,10E-04	3,149E-04	-	-	-	-	-	-	0
17	124,00	39,50	2,00	2,28E-04	3,425E-04	-	-	-	-	-	-	0
4	166,00	173,50	2,00	2,38E-04	3,568E-04	-	-	-	-	-	-	0
12	83,50	45,50	2,00	2,47E-04	3,708E-04	-	-	-	-	-	-	0
10	155,50	76,50	2,00	2,61E-04	3,919E-04	-	-	-	-	-	-	0
3	178,50	136,00	2,00	2,73E-04	4,090E-04	-	-	-	-	-	-	0
16	134,00	80,00	2,00	2,98E-04	4,463E-04	-	-	-	-	-	-	0
2	187,50	80,50	2,00	3,02E-04	4,528E-04	-	-	-	-	-	-	0
13	35,50	76,00	2,00	3,04E-04	4,563E-04	-	-	-	-	-	-	0
7	38,50	121,50	2,00	3,60E-04	5,400E-04	-	-	-	-	-	-	0
8	54,00	173,00	2,00	3,64E-04	5,464E-04	-	-	-	-	-	-	0
19	133,50	119,50	2,00	3,69E-04	5,538E-04	-	-	-	-	-	-	0
9	109,50	138,00	2,00	4,01E-04	6,022E-04	-	-	-	-	-	-	0
15	66,00	147,50	2,00	4,05E-04	6,075E-04	-	-	-	-	-	-	0

14	55,00	110,00	2,00	4,06E-04	6,090E-04	-	-	-	-	-	-	0
18	91,00	144,00	2,00	4,26E-04	6,390E-04	-	-	-	-	-	-	0

# Отчет

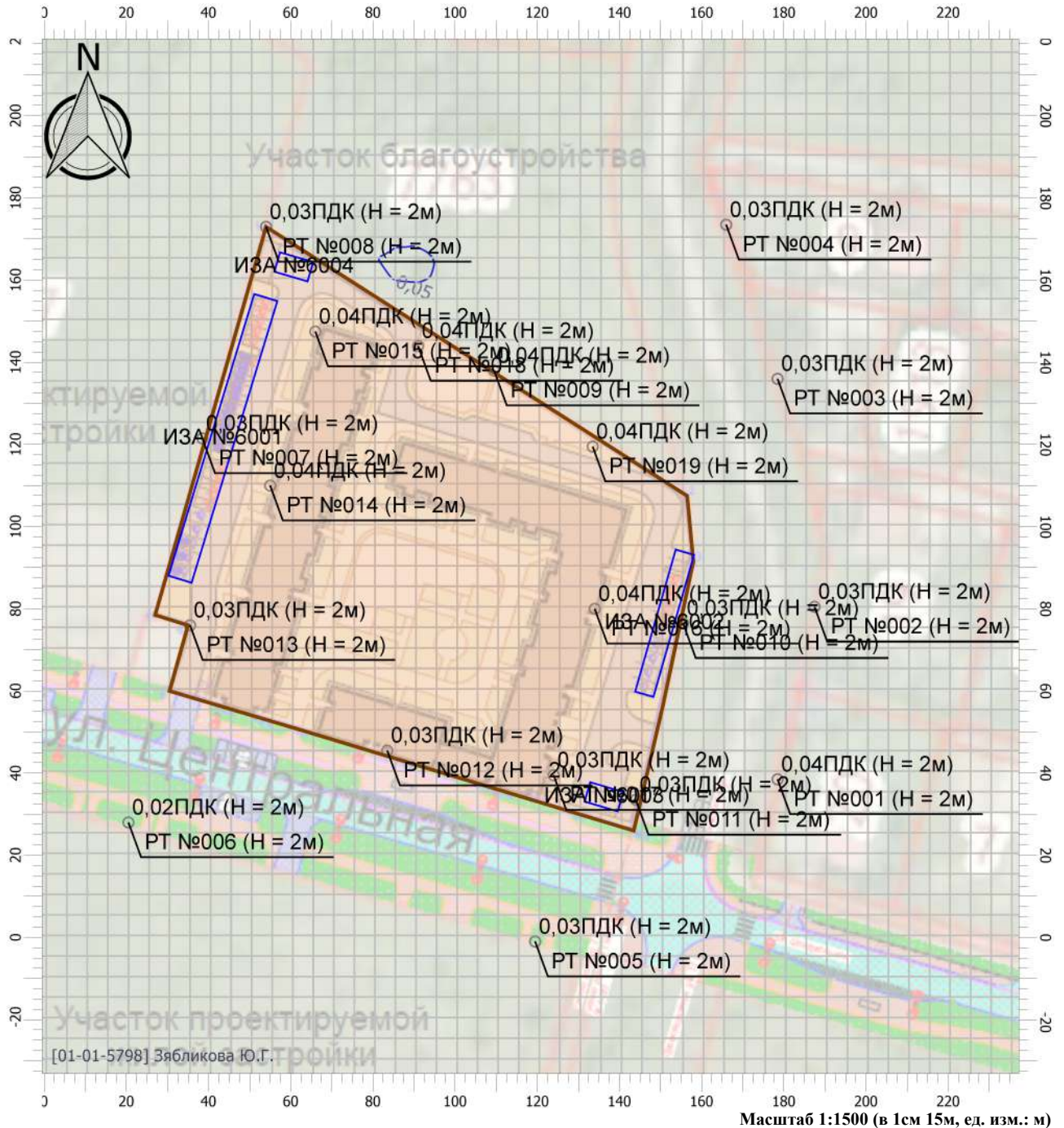
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.11.2023 14:03 - 30.11.2023 14:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

# Отчет

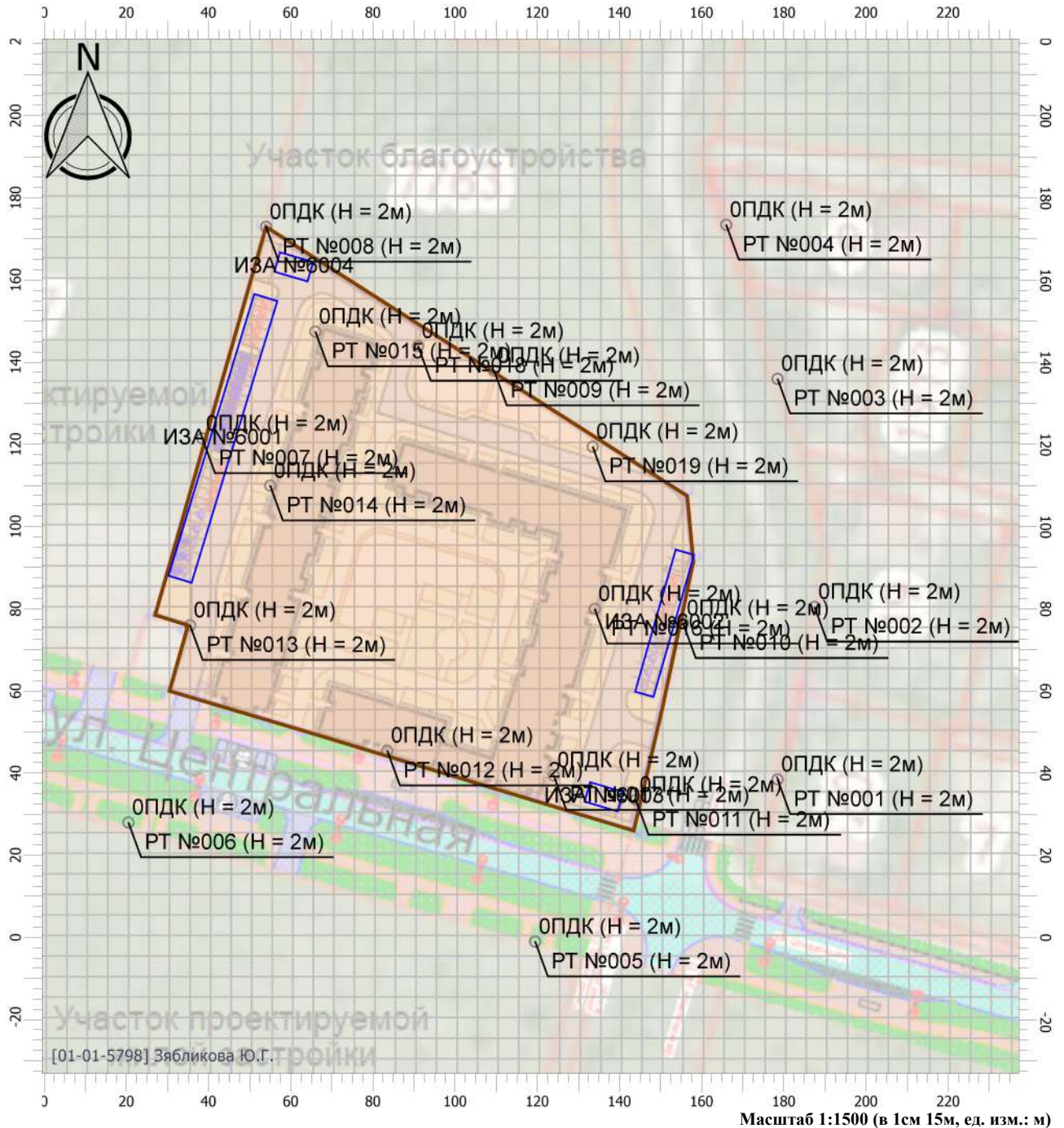
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.11.2023 14:03 - 30.11.2023 14:03], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

# Отчет

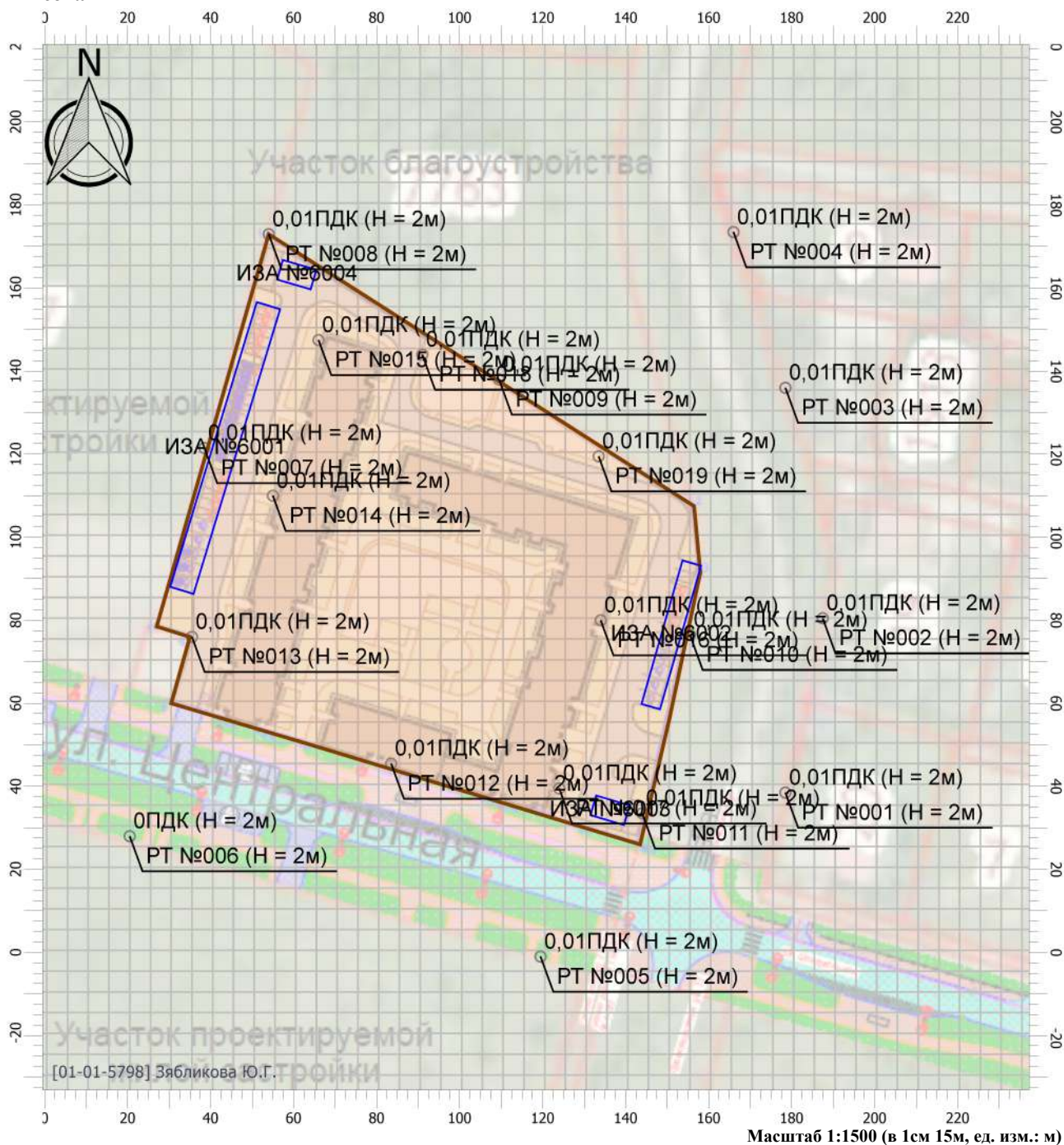
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.11.2023 14:03 - 30.11.2023 14:03], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

# Отчет

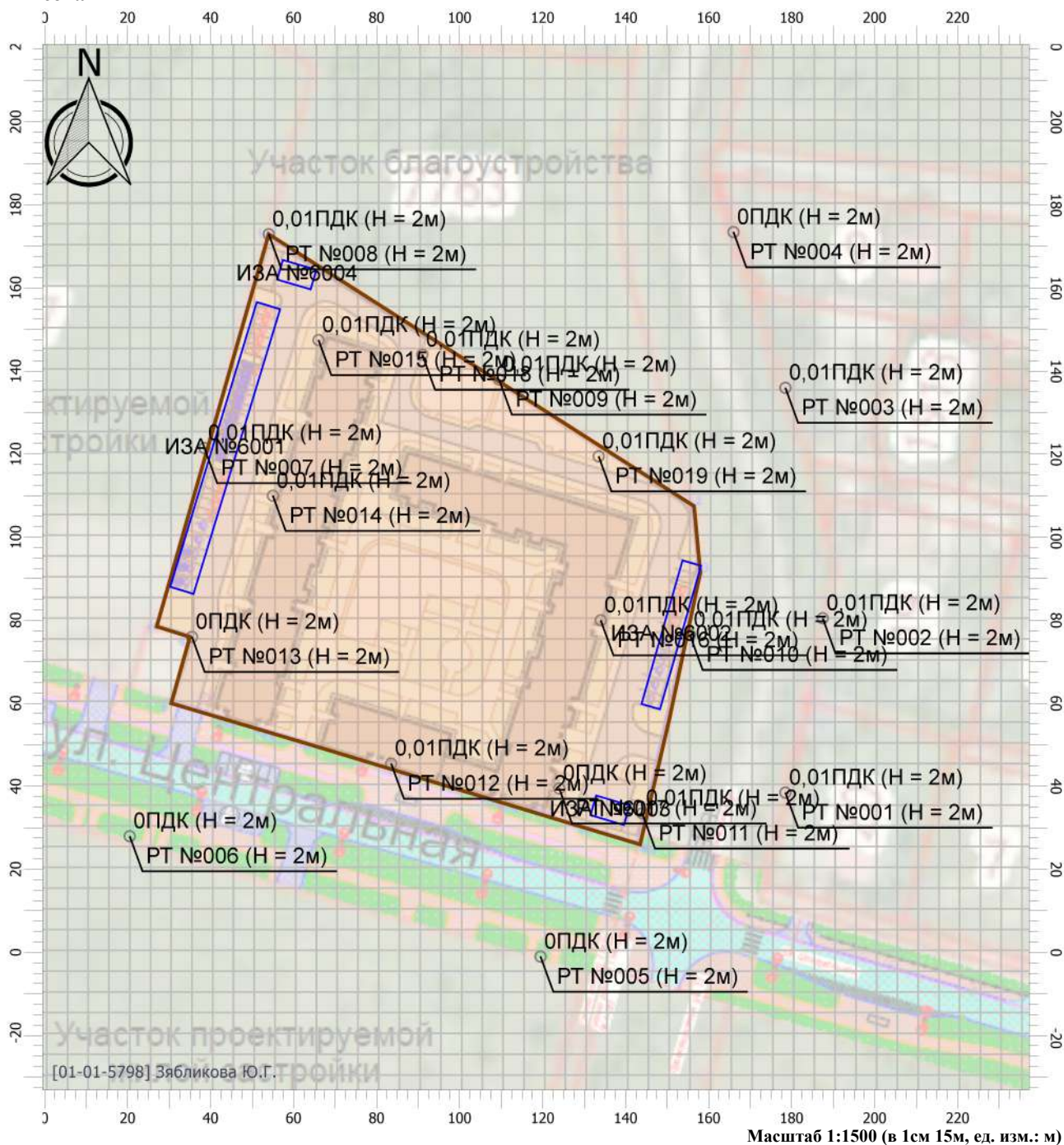
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.11.2023 14:03 - 30.11.2023 14:03], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

# Отчет

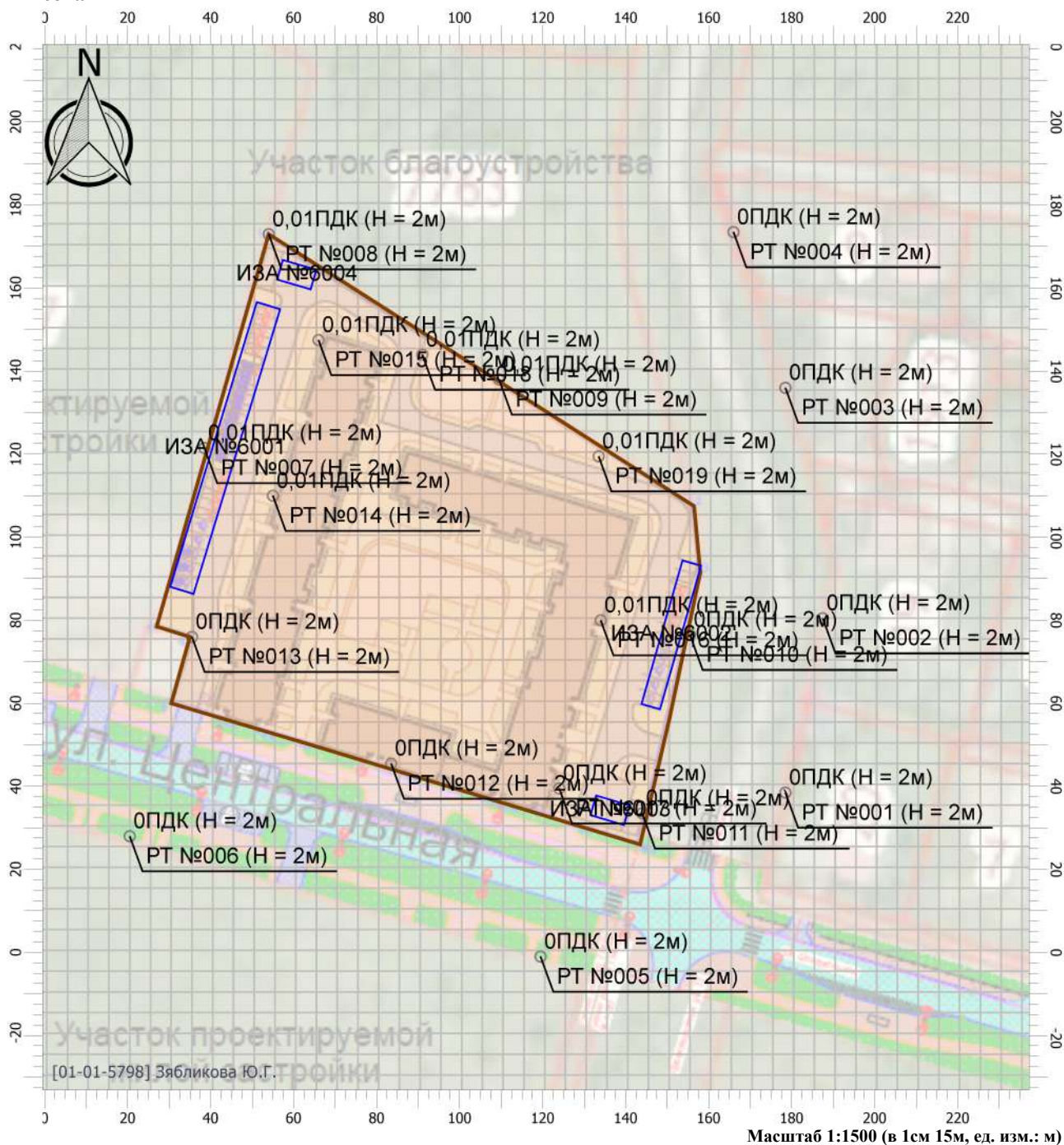
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.11.2023 14:03 - 30.11.2023 14:03] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

# Отчет

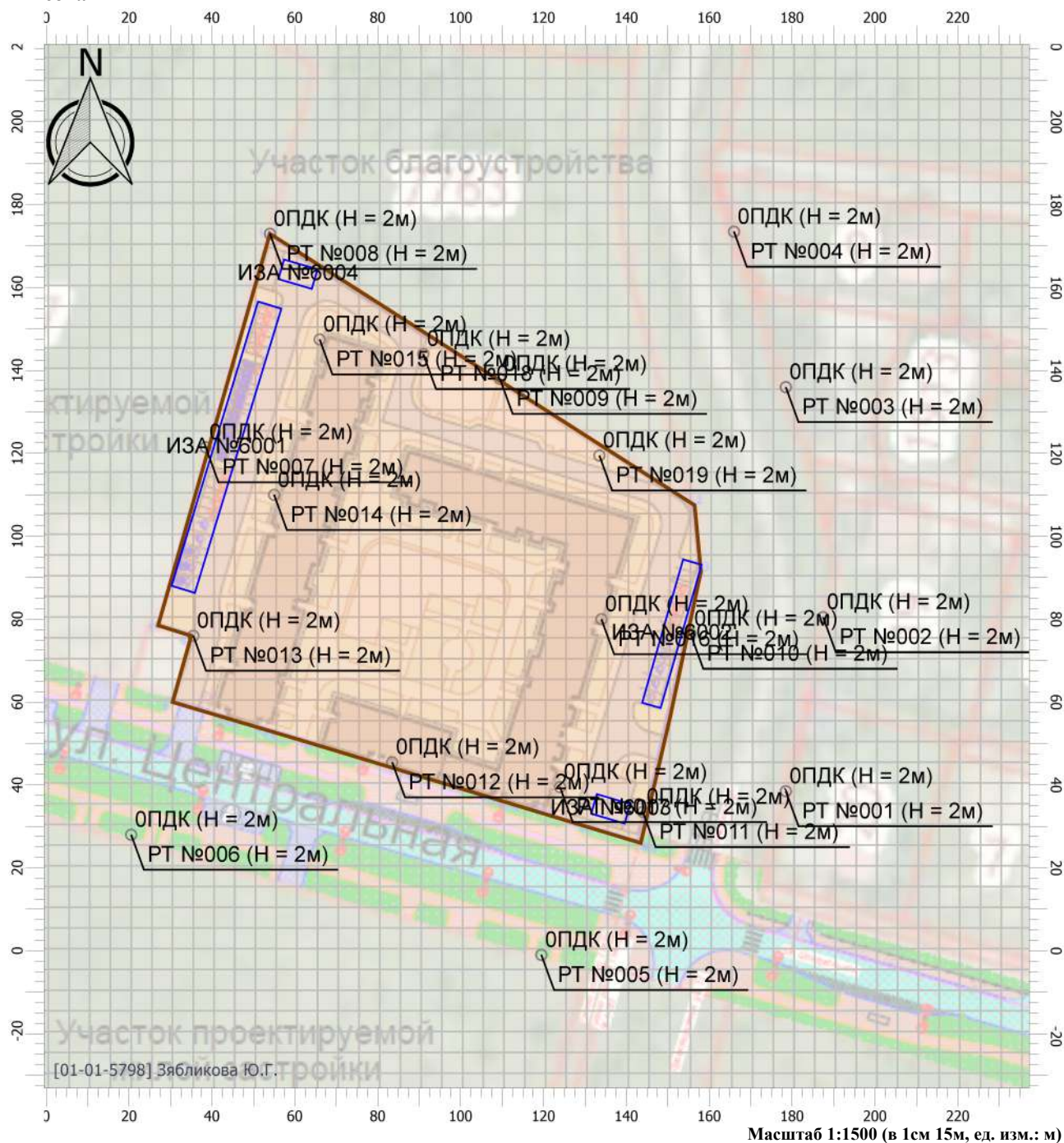
Вариант расчета: ЖК з/у КН 47:14:0504001:7768 (108) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [30.11.2023 14:03 - 30.11.2023 14:03], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК



**Приложение 3**  
**Расчет шума от непостоянных источников**

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]**  
**Серийный номер 01-01-5389, ООО "ЦЛИП "УМЭко"**

**1. Исходные данные**

**1.1. Источники постоянного шума**

**1.2. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.эkv	La.макс	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
6001	автостоянка	(483, 418, 0), (472.5, 384, 0)	4.00		12.57	7.5	48.0	51.0	56.0	53.0	50.0	50.0	47.0	41.0	40.0	0.	1.	54.0	61.0	Да
6002	автостоянка	(383.5, 480, 0), (364.5, 412.5, 0)	4.00		12.57	7.5	48.0	51.0	56.0	53.0	50.0	50.0	47.0	41.0	40.0	0.	1.	54.0	61.0	Да
6003	мусоросборная площадка	(385, 488.5, 0), (388, 487.5, 0)	4.00		12.57	7.5	57.0	60.0	65.0	62.0	59.0	59.0	56.0	50.0	49.0	0.	16.	63.0	68.0	Да
6004	мусоросборная площадка	(469, 362, 0), (467.5, 358, 0)	4.00		12.57	7.5	57.0	60.0	65.0	62.0	59.0	59.0	56.0	50.0	49.0	0.	16.	63.0	68.0	Да

**2. Условия расчета**

**2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	506.00	364.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	514.50	406.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	Расчетная точка	507.00	456.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	Расчетная точка	495.50	496.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
005	Расчетная точка	450.50	325.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	Расчетная точка	346.00	353.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	Расчетная точка	369.50	448.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
008	Расчетная точка	384.00	497.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
009	Расчетная точка	438.00	462.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
010	Расчетная точка	482.50	397.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
011	Расчетная точка	473.00	358.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
012	Расчетная точка	420.00	368.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
013	Расчетная точка	366.00	402.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

014	Расчетная точка			384.50	430.50	1.50								Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
015	Расчетная точка			397.50	473.00	1.50								Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
016	Расчетная точка			463.50	404.00	1.50								Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
017	Расчетная точка			452.00	365.50	1.50								Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
018	Расчетная точка			420.50	469.00	1.50								Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
019	Расчетная точка			463.00	443.00	1.50								Расчетная точка на границе охранной зоны	Да

## Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

### 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

#### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе охранной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>a,экв</sub>	L <sub>a,макс</sub>
N	Название	X (м)	Y (м)												
018	Расчетная точка	420.50	469.00	1.50	34.7	37.7	42.7	39.7	36.6	36.5	33.2	26	20.6	40.70	53.10
019	Расчетная точка	463.00	443.00	1.50	32.9	35.9	40.9	37.9	34.8	34.7	31.3	23.7	17.7	38.80	52.10
	<b>ПДУ для площадок отдыха, дБА</b>													<b>45</b>	<b>60</b>

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>a,экв</sub>	L <sub>a,макс</sub>
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	506.00	364.50	1.50	31	34	38.9	35.9	32.8	32.7	29.2	21.6	15.5	36.80	52.00
002	Расчетная точка	514.50	406.50	1.50	32	35	40	37	33.9	33.8	30.4	22.9	18.1	38.00	52.00
003	Расчетная точка	507.00	456.50	1.50	30.3	33.2	38.2	35.2	32.1	31.9	28.3	20.1	12	36.00	49.50
004	Расчетная точка	495.50	496.00	1.50	29.2	32.2	37.1	34.1	31	30.8	27	18.2	3.8	34.80	48.00
005	Расчетная точка	450.50	325.50	1.50	29.5	32.5	37.5	34.4	31.3	31.1	27.4	19	7.6	35.20	50.70
006	Расчетная точка	346.00	353.50	1.50	30.7	33.7	38.7	35.6	32.5	32.4	28.8	20.6	11.8	36.50	48.60
007	Расчетная точка	369.50	448.50	1.50	46.9	49.9	54.9	51.9	48.9	48.9	45.8	39.6	37.8	53.20	63.90
008	Расчетная точка	384.00	497.00	1.50	37.2	40.2	45.2	42.2	39.1	39.1	35.9	29.1	25.8	43.30	60.00
009	Расчетная точка	438.00	462.50	1.50	33.3	36.3	41.3	38.2	35.2	35.1	31.6	24	17.4	39.20	51.80
010	Расчетная точка	482.50	397.50	1.50	43	46	51	48	45	44.9	41.9	35.6	33.8	49.30	63.00
011	Расчетная точка	473.00	358.00	1.50	36.7	39.7	44.7	41.7	38.6	38.6	35.4	28.9	26.8	42.90	65.10
012	Расчетная точка	420.00	368.50	1.50	32	35	40	36.9	33.8	33.7	30.2	22.3	14.6	37.80	51.40
013	Расчетная точка	366.00	402.00	1.50	38.9	41.9	46.9	43.8	40.8	40.8	37.6	31	28.1	45.00	56.10
014	Расчетная точка	384.50	430.50	1.50	41.5	44.5	49.5	46.5	43.5	43.4	40.3	33.8	31.2	47.70	58.70
015	Расчетная точка	397.50	473.00	1.50	39.7	42.7	47.7	44.6	41.6	41.6	38.4	31.8	28.9	45.80	58.20
016	Расчетная точка	463.50	404.00	1.50	38	41	46	43	39.9	39.9	36.7	30.1	27.4	44.20	57.90
017	Расчетная точка	452.00	365.50	1.50	33	36	41	38	34.9	34.8	31.4	24.1	19.5	39.00	56.50
	<b>ПДУ для территорий  жилой застройки,  дБА</b>													<b>55</b>	<b>70</b>

Точки типа: Расчетная точка в помещениях жилых домов

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	506.00	364.50	1.50		19	24	21	18	18	14	7	1	22	37
002	Расчетная точка	514.50	406.50	1.50		20	25	22	19	19	15	8	3	23	37
003	Расчетная точка	507.00	456.50	1.50		18	23	20	17	17	13	5	-3	21	35
004	Расчетная точка	495.50	496.00	1.50		17	22	19	16	16	12	3	-11	20	33
005	Расчетная точка	450.50	325.50	1.50		18	23	19	16	16	12	4	-7	20	36
006	Расчетная точка	346.00	353.50	1.50		19	24	21	18	17	14	6	-3	22	34
007	Расчетная точка	369.50	448.50	1.50		35	40	37	34	34	31	25	23	38	49
008	Расчетная точка	384.00	497.00	1.50		25	30	27	24	24	21	14	11	28	45
009	Расчетная точка	438.00	462.50	1.50		21	26	23	20	20	17	9	2	24	37
010	Расчетная точка	482.50	397.50	1.50		31	36	33	30	30	27	21	19	34	48
011	Расчетная точка	473.00	358.00	1.50		25	30	27	24	24	20	14	12	28	50
012	Расчетная точка	420.00	368.50	1.50		20	25	22	19	19	15	7	0	23	36
013	Расчетная точка	366.00	402.00	1.50		27	32	29	26	26	23	16	13	30	41
014	Расчетная точка	384.50	430.50	1.50		30	35	32	29	28	25	19	16	33	44
015	Расчетная точка	397.50	473.00	1.50		28	33	30	27	27	23	17	14	31	43
016	Расчетная точка	463.50	404.00	1.50		26	31	28	25	25	22	15	12	29	43
017	Расчетная точка	452.00	365.50	1.50		21	26	23	20	20	16	9	5	24	42
	<b>ПДУ для территорий жилой застройки, дБА</b>													<b>40</b>	<b>55</b>

**Превышения отсутствуют.**

# Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



## Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

# Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



[01-01-5389] ООО "ЦЛИП "УМЭко"

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

## Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

## Расчет шума от постоянных источников

### Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]

Серийный номер 01-01-5389, ООО "ЦЛИП "УМЭко"

#### 1. Исходные данные

##### 1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
B1	Точечный ИШ	393.50	430.50	42.00	12.57		63.0	63.0	70.0	68.0	70.0	74.0	72.0	71.0	66.0	78.5	Да
B10	Точечный ИШ	387.00	402.50	42.00	12.57	3.0	30.0	33.0	38.0	35.0	32.0	32.0	29.0	23.0	22.0	36.0	Да
B12	Точечный ИШ	382.50	405.00	42.00	12.57	3.0	30.0	33.0	38.0	35.0	32.0	32.0	29.0	23.0	22.0	36.0	Да
B14	Точечный ИШ	420.00	376.50	42.00	12.57	3.0	30.0	33.0	38.0	35.0	32.0	32.0	29.0	23.0	22.0	36.0	Да
B2	Точечный ИШ	388.00	409.00	42.00	12.57		63.0	63.0	70.0	68.0	70.0	74.0	72.0	71.0	66.0	78.5	Да
B3	Точечный ИШ	378.00	388.00	42.00	12.57		63.0	63.0	70.0	68.0	70.0	74.0	72.0	71.0	66.0	78.5	Да
B4	Точечный ИШ	409.00	377.50	42.00	12.57		63.0	63.0	70.0	68.0	70.0	74.0	72.0	71.0	66.0	78.5	Да
B5	Точечный ИШ	442.00	369.50	42.00	12.57		63.0	63.0	70.0	68.0	70.0	74.0	72.0	71.0	66.0	78.5	Да
B6	Точечный ИШ	446.50	382.50	42.00	12.57		63.0	63.0	70.0	68.0	70.0	74.0	72.0	71.0	66.0	78.5	Да
B7	Точечный ИШ	451.50	396.00	42.00	12.57		63.0	63.0	70.0	68.0	70.0	74.0	72.0	71.0	66.0	78.5	Да
B8	Точечный ИШ	457.00	413.50	42.00	12.57		63.0	63.0	70.0	68.0	70.0	74.0	72.0	71.0	66.0	78.5	Да
B9	Точечный ИШ	417.00	378.00	42.00	12.57	3.0	30.0	33.0	38.0	35.0	32.0	32.0	29.0	23.0	22.0	36.0	Да
П1	Точечный ИШ	384.50	425.50	2.00	12.57		65.0	65.0	71.0	65.0	63.0	66.0	67.0	66.0	62.0	72.7	Да
П2	Точечный ИШ	379.50	408.50	2.00	12.57		65.0	65.0	71.0	65.0	63.0	66.0	67.0	66.0	62.0	72.7	Да
П3	Точечный ИШ	387.50	384.00	2.00	12.57		65.0	65.0	71.0	65.0	63.0	66.0	67.0	66.0	62.0	72.7	Да
П4	Точечный ИШ	403.00	373.50	0.00	12.57		65.0	65.0	71.0	65.0	63.0	66.0	67.0	66.0	62.0	72.7	Да
П5	Точечный ИШ	453.00	370.00	0.00	12.57		65.0	65.0	71.0	65.0	63.0	66.0	67.0	66.0	62.0	72.7	Да
П6	Точечный ИШ	457.50	384.50	0.00	12.57		65.0	65.0	71.0	65.0	63.0	66.0	67.0	66.0	62.0	72.7	Да
П7	Точечный ИШ	461.50	394.00	0.00	12.57		65.0	65.0	71.0	65.0	63.0	66.0	67.0	66.0	62.0	72.7	Да
П8	Точечный ИШ	466.00	410.50	0.00	12.57		65.0	65.0	71.0	65.0	63.0	66.0	67.0	66.0	62.0	72.7	Да

##### 1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La,экв	La,макс	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
6001	автостоянка	(483, 418, 0), (472.5, 384, 0)	3.00		12.57	7.5	48.0	51.0	56.0	53.0	50.0	50.0	47.0	41.0	40.0	0.	8.	54.0	61.0	Нет
6002	автостоянка	(383.5, 480, 0), (364.5, 412.5, 0)	3.00		12.57	7.5	48.0	51.0	56.0	53.0	50.0	50.0	47.0	41.0	40.0	0.	8.	54.0	61.0	Нет

6003	мусоросборная площадка	(385, 488.5, 0), (388, 487.5, 0)	4.00		12.57	7.5	57.0	60.0	65.0	62.0	59.0	59.0	56.0	50.0	49.0	0.	16.	63.0	68.0	Нет
6004	мусоросборная площадка	(469, 362, 0), (467.5, 358, 0)	4.00		12.57	7.5										0.	16.	63.0	68.0	Нет

## 2. Условия расчета

### 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	506.00	364.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	514.50	406.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	Расчетная точка	507.00	456.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	Расчетная точка	495.50	496.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
005	Расчетная точка	450.50	325.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	Расчетная точка	346.00	353.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	Расчетная точка	369.50	448.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
008	Расчетная точка	384.00	497.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
009	Расчетная точка	438.00	462.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
010	Расчетная точка	482.50	397.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
011	Расчетная точка	473.00	358.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
012	Расчетная точка	420.00	368.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
018	Расчетная точка	420.50	469.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
019	Расчетная точка	463.00	443.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да

## Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

### 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

#### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе охранной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
018	Расчетная точка	420.50	469.00	1.50	30.4	30.5	36.8	32.6	33.3	37	35.2	32.3	20.9	40.10	
019	Расчетная точка	463.00	443.00	1.50	32.3	32.4	38.6	34.3	34.7	34.4	31.8	30.3	24.8	39.70	
	ЦДУ для территорий площадок отдыха, дБА					62	52	44	39	35	32	30	28	40	

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	506.00	364.50	1.50	30.9	30.9	37.1	32.7	33	36.6	35.1	32.3	21.6	40.90	
002	Расчетная точка	514.50	406.50	1.50	30.6	30.6	36.8	32.3	32.7	36.3	34.7	31.8	21.1	40.60	
003	Расчетная точка	507.00	456.50	1.50	29	29	35.3	30.9	31.4	35	33.2	29.9	17.3	39.10	
004	Расчетная точка	495.50	496.00	1.50	27.2	27.2	33.5	29.2	29.7	33.3	31.3	27.4	11.8	37.20	
005	Расчетная точка	450.50	325.50	1.50	31.1	31.2	37.4	33.1	33.7	37.3	35.6	32.9	22.4	41.60	

006	Расчетная точка	346.00	353.50	1.50	30.4	30.4	36.7	32.4	32.9	36.6	34.8	31.9	20.9	40.70
007	Расчетная точка	369.50	448.50	1.50	32.7	32.7	38.9	34.4	34.7	38.3	36.9	34.4	25.6	42.80
008	Расчетная точка	384.00	497.00	1.50	28.1	28.1	34.4	30.3	30.9	34.5	32.6	29.1	15.3	38.50
009	Расчетная точка	438.00	462.50	1.50	30.7	30.8	37.1	32.9	33.6	37.2	35.5	32.6	21.4	41.40
010	Расчетная точка	482.50	397.50	1.50	36	36	42.1	37.1	36.8	40.3	39.5	37.5	30.2	45.30
011	Расчетная точка	473.00	358.00	1.50	34.5	34.5	40.6	35.9	35.9	39.5	38.3	36.1	28.1	44.20
012	Расчетная точка	420.00	368.50	1.50	36.3	36.3	42.5	37.8	37.9	41.4	40.3	38.3	30.6	46.20
	<b>ПДУ в жилых помещениях, дБА</b>				<b>70</b>	<b>61</b>	<b>54</b>	<b>49</b>	<b>45</b>	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>50</b>	

Точки типа: Расчетная точка в жилых помещениях

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	506.00	364.50	1.50		16	22	18	18	22	20	17	7	26	
002	Расчетная точка	514.50	406.50	1.50		16	22	17	18	21	20	17	6	26	
003	Расчетная точка	507.00	456.50	1.50		14	20	16	16	20	18	15	2	24	
004	Расчетная точка	495.50	496.00	1.50		12	19	14	15	18	16	12	-3	22	
005	Расчетная точка	450.50	325.50	1.50		16	22	18	19	22	21	18	7	27	
006	Расчетная точка	346.00	353.50	1.50		15	22	17	18	22	20	17	6	26	
007	Расчетная точка	369.50	448.50	1.50		18	24	19	20	23	22	19	11	28	
008	Расчетная точка	384.00	497.00	1.50		13	19	15	16	20	18	14	0	24	
009	Расчетная точка	438.00	462.50	1.50		16	22	18	19	22	21	18	6	26	
010	Расчетная точка	482.50	397.50	1.50		21	27	22	22	25	25	23	15	30	
011	Расчетная точка	473.00	358.00	1.50		20	26	21	21	25	23	21	13	29	
012	Расчетная точка	420.00	368.50	1.50		21	28	23	23	26	25	23	16	31	
	<b>ПДУ в жилых помещениях, дБА</b>					<b>58</b>	<b>47</b>	<b>40</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>35</b>	

**Превышения отсутствуют.**



## Канал-ВЕНТ-П-Ш

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали обеспечивает надежную защиту от коррозии. По специальному заказу внешняя поверхность корпуса может быть выполнена с нанесением порошкового покрытия. Сервисная крышка предусмотрена для всех типоразмеров Канал-ВЕНТ-П-Ш. Сервисная крышка предназначена для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании вентилятора.

Шумоизолированный корпус отличает Канал-ВЕНТ-П-Ш от стандартной серии. Корпус выполнен из оцинкованной стали, и представляет собой коробчатую конструкцию. Пространство между стенками шумоизолированного корпуса заполнено невоспламеняющейся ватой, которая имеет высокие звукоизоляционные свойства.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА канальных вентиляторов Канал-ВЕНТ-П-Ш с загнутыми вперед лопатками выполнены из оцинкованной стали и проходят тщательную статическую и динамическую балансировку.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ асинхронные одно- или трехфазные с внешним ротором, характеризуются малой потребляемой мощностью и значительным ресурсом эксплуатации. Стандартная комплектация двигателей канальных вентиляторов термоконтактным реле обеспечивает комплексную тепловую защиту.

Канальные вентиляторы данного типа допускается монтировать в любом пространственном положении, при условии свободного доступа к сервисной крышке вентилятора.

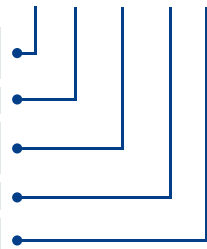
- применяется в помещениях с повышенными требованиями к уровню шума и выпускаются в шумоизолированном корпусе;
- в условиях ограниченного пространства обеспечивают удобство монтажа и обслуживания;
- универсально сочетаются с другими элементами систем канальной вентиляции;
- для перемещения воздушных масс с допустимым содержанием пыли и других твердых примесей, которые не должны превышать 0,1 г/м<sup>3</sup>;
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, а также взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до + 40° С.
- Класс защиты IP54.



ШУМО-ГЛУШЕНИЕ	ОЧИСТКА	РЕГУЛИРОВАНИЕ	ДОП. ЭЛЕМЕНТЫ	ТЕПЛО-ОБМЕН	ЭНЕРГО-СБЕРЕЖЕНИЕ	УПРАВЛЕНИЕ

### Канал-ВЕНТ-П-Ш-160-4-220

- канальный вентилятор для круглых каналов
- в шумоизолированном корпусе
- типоразмер (по круглому присоединительному сечению D)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя 220 В или 380 В



## Рекомендации

Для уменьшения потерь, связанных с турбулентностью воздушного потока на входе и выходе из канального вентилятора должен быть расположен прямой участок воздуховода или шумоглушитель. Рекомендуемые длины прямых участков составляют:

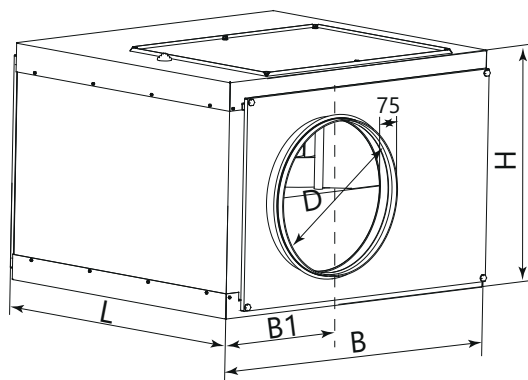
Для круглых вентиляционных каналов	Для прямоугольных вентиляционных каналов
минимальная длина прямого участка равна 1 диаметр воздуховода со стороны выхода	рассчитывается эквивалентный диаметр воздуховодов, который вычисляется по данной формуле
минимальная длина прямого участка равна 3 диаметра воздуховода со стороны выхода	

$$D = \sqrt{\frac{4 \times H \times B}{\pi}}$$

- D – диаметр эквивалентного круглого воздуховода;
- H – высота прямоугольного воздуховода;
- B – ширина прямоугольного воздуховода.

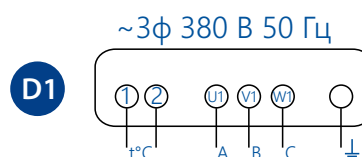
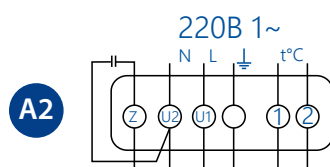
Соблюдение указанной рекомендации обеспечивает стабильную работу вентиляционного оборудования, выполнение расчетных технических параметров, стабилизацию работы электродвигателя, а также значительно влияет на шумовые характеристики вентилятора при работе.

## Канал-ВЕНТ-П-Ш



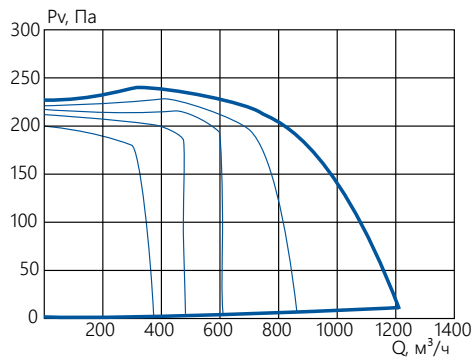
ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм					Мощность до..., кВт	Макс. потребляемый ток, А	Корректированный уровень звукового давления, дБ (А) на расстоянии 3 метра	Масса, кг не больше	Схема подключения
	B	B1	H	L	D					
Канал-ВЕНТ-П-Ш-150-4-220	500	152	300	502	150	0,33	1,52	37	13	A2
Канал-ВЕНТ-П-Ш-150-4-380	500	152	300	502	150	0,33	1,52	37	13	D1
Канал-ВЕНТ-П-Ш-160-4-220	500	157	300	502	160	0,33	1,52	37	13	A2
Канал-ВЕНТ-П-Ш-160-4-380	500	157	300	502	160	0,33	1,52	37	13	D1
Канал-ВЕНТ-П-Ш-200-4-220	500	190	300	502	200	0,33	1,52	36	13	A2
Канал-ВЕНТ-П-Ш-200-4-380	500	190	300	502	200	0,33	0,63	35	13	D1
Канал-ВЕНТ-П-Ш-250-4-220	600	183	350	532	250	0,51	2,3	38	20	A2
Канал-ВЕНТ-П-Ш-250-4-380	600	183	350	532	250	0,56	0,95	42	20	D1
Канал-ВЕНТ-П-Ш-315А-4-220	600	225	400	562	315	0,9	4,1	42	23	A2
Канал-ВЕНТ-П-Ш-315А-4-380	600	225	400	562	315	0,93	1,9	46	32	D1
Канал-ВЕНТ-П-Ш-315В-4-220	700	212	400	642	315	1,6	7,3	47	31	A2
Канал-ВЕНТ-П-Ш-315В-4-380	700	212	400	642	315	1,7	3,2	51	35	D1
Канал-ВЕНТ-П-Ш-315В-6-380	700	212	400	642	315	0,45	0,85	52	35	D1
Канал-ВЕНТ-П-Ш-355-4-380	700	253	450	717	355	2,5	4,1	53	42	D1
Канал-ВЕНТ-П-Ш-355-6-380	700	253	450	717	355	0,9	1,8	44	37	D1

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## Канал-ВЕНТ-П-Ш

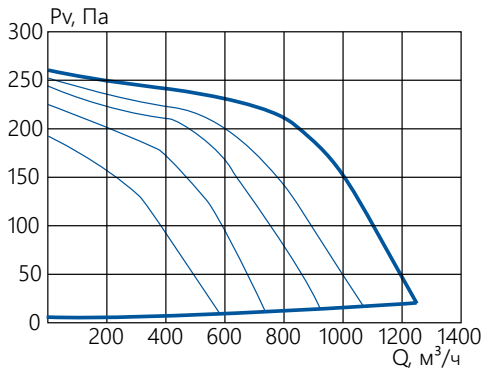
### Канал-ВЕНТ-П-150-4-220, Канал-ВЕНТ-П-Ш-150-4-220



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	64	54	66	64	62	56	56	55	49
на выходе	дБ(А)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	дБ(А)	59	38	45	59	55	56	49	46	41

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	41	43	51	57	61	54	51	52
на выходе	дБ(А)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	дБ(А)	44	20	22	31	37	40	37	35	35

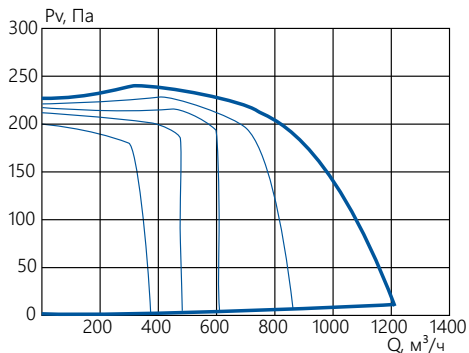
### Канал-ВЕНТ-П-150-4-380, Канал-ВЕНТ-П-Ш-150-4-380



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	69	55	68	65	60	56	55	53	46
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	60	33	41	58	51	59	44	40	33

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	61	29	37	49	55	59	53	49	50
на выходе	дБ(А)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(А)	43	11	17	30	35	38	37	32	33

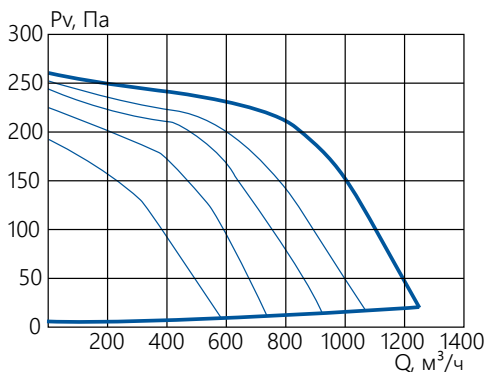
### Канал-ВЕНТ-П-160-4-220, Канал-ВЕНТ-П-Ш-160-4-220



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	50	44	50	58	59	55	53	51
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	49	29	27	33	43	44	38	42	40

### Канал-ВЕНТ-П-160-4-380, Канал-ВЕНТ-П-Ш-160-4-380

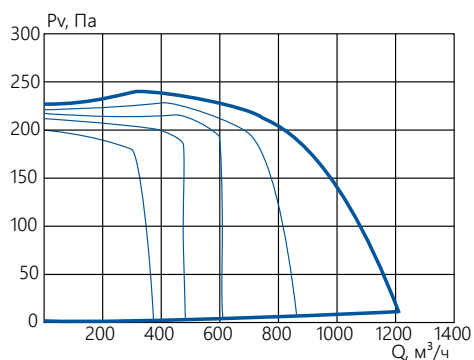


Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	63	50	44	50	58	59	55	53	51
на выходе	дБ(А)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(А)	49	29	27	33	43	44	38	42	40

## Канал-ВЕНТ-П-Ш

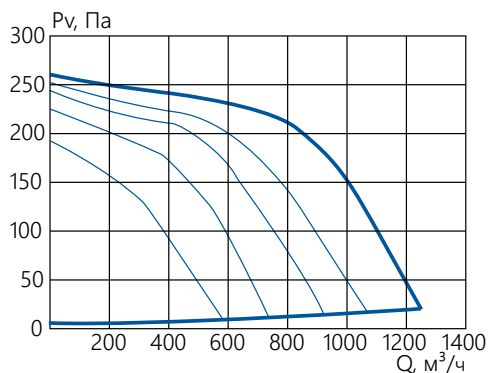
### Канал-ВЕНТ-П-200-4-220, Канал-ВЕНТ-П-Ш-200-4-220



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	64	54	66	64	62	56	56	55	49
на выходе	дБ(A)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	дБ(A)	59	38	45	59	55	56	49	46	41

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	63	41	43	51	57	61	54	51	52
на выходе	дБ(A)	70	55	63	67	65	65	63	61	54
к окружению	дБ(A)	44	20	22	31	37	40	37	35	35

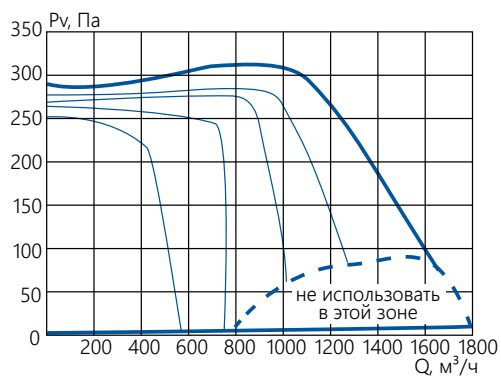
### Канал-ВЕНТ-П-200-4-380, Канал-ВЕНТ-П-Ш-200-4-380



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	69	55	68	65	60	56	55	53	46
на выходе	дБ(A)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(A)	60	33	41	58	51	59	44	40	33

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	61	29	37	49	55	59	53	49	50
на выходе	дБ(A)	69	54	64	69	64	65	62	59	52
к окружению	дБ(A)	43	11	17	30	35	38	37	32	33

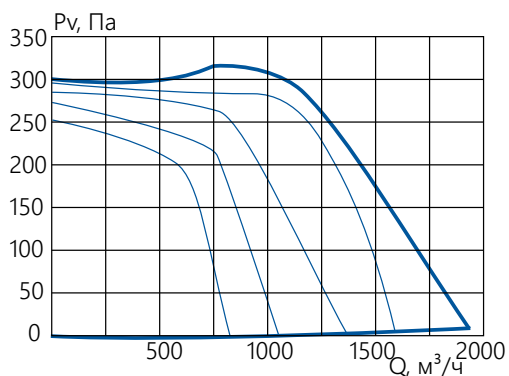
### Канал-ВЕНТ-П-250-4-220, Канал-ВЕНТ-П-Ш-250-4-220



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(A)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(A)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	63	50	44	50	58	59	55	53	51
на выходе	дБ(A)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(A)	49	29	27	33	43	44	38	42	40

### Канал-ВЕНТ-П-250-4-380, Канал-ВЕНТ-П-Ш-250-4-380

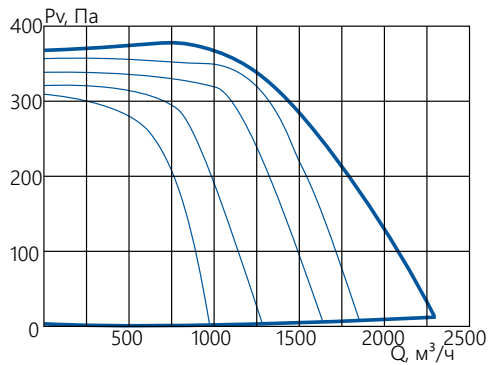


Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	70	62	70	67	59	63	64	62	59
на выходе	дБ(A)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(A)	60	35	47	57	58	55	51	46	50

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	66	40	47	53	59	62	59	56	55
на выходе	дБ(A)	76	55	64	67	69	72	70	68	64
к окружению	дБ(A)	50	20	30	35	44	47	41	40	41

## Канал-ВЕНТ-П-Ш

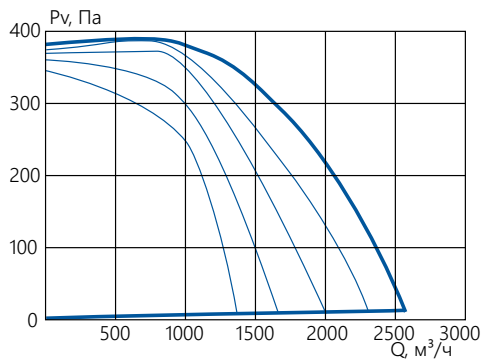
### Канал-ВЕНТ-П-315А-4-220, Канал-ВЕНТ-П-Ш-315А-4-220



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	65	73	68	64	67	68	66	62
на выходе	дБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	дБ(А)	64	38	54	62	58	61	55	51	47

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	53	50	52	55	59	58	58	56
на выходе	дБ(А)	80	60	69	68	71	76	73	72	66
к окружению	дБ(А)	48	34	33	37	43	44	39	39	35

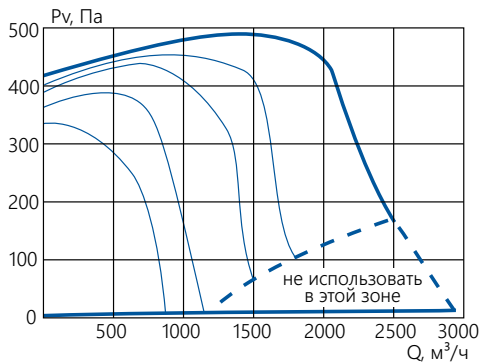
### Канал-ВЕНТ-П-315А-4-380, Канал-ВЕНТ-П-Ш-315А-4-380



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	73	65	71	65	63	66	67	66	62
на выходе	дБ(А)	79	63	70	68	70	74	72	71	66
к окружению	дБ(А)	64	38	54	62	58	61	55	51	47

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	45	55	54	60	65	63	62	63
на выходе	дБ(А)	79	63	70	68	70	74	72	71	66
к окружению	дБ(А)	51	26	35	40	44	48	43	42	41

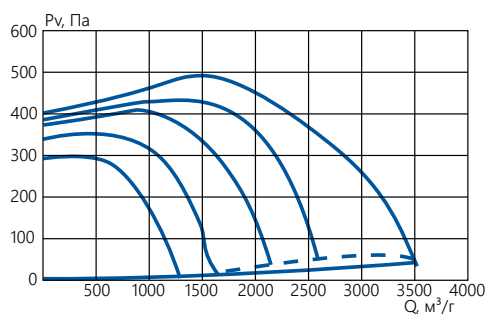
### Канал-ВЕНТ-П-315В-4-220, Канал-ВЕНТ-П-Ш-315В-4-220



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	77	68	79	71	66	70	71	68	69
на выходе	дБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	дБ(А)	66	40	62	66	60	63	57	51	48

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	70	67	59	54	61	66	64	61	59
на выходе	дБ(А)	83	63	79	71	73	79	76	74	67
к окружению	дБ(А)	52	44	37	41	44	48	44	41	40

### Канал-ВЕНТ-П-315В-4-380, Канал-ВЕНТ-П-Ш-315В-4-380

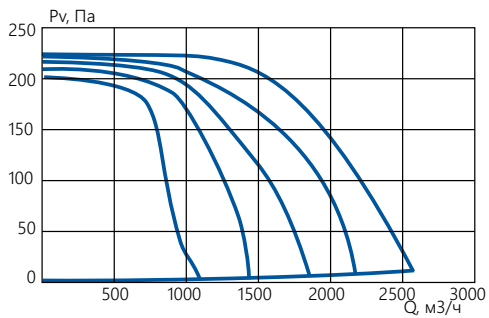


Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	76	70	72	68	66	70	71	67	63
на выходе	дБ(А)	80	59	70	68	73	76	73	73	68
к окружению	дБ(А)	62	40	55	60	60	57	54	52	47

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	75	52	64	58	65	70	69	66	64
на выходе	дБ(А)	80	59	70	68	73	76	73	73	68
к окружению	дБ(А)	56	33	42	42	46	53	48	45	45

## Канал-ВЕНТ-П-Ш

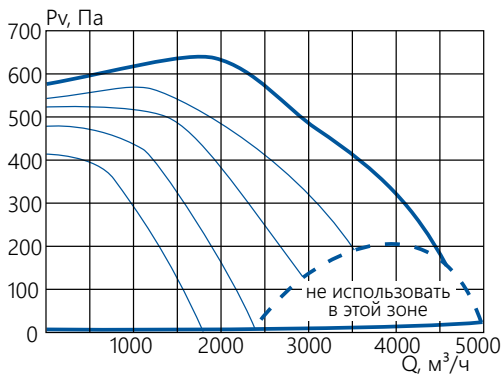
### Канал-ВЕНТ-П-315В-6-380, Канал-ВЕНТ-П-Ш-315В-6-380



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	75	52	64	58	65	70	69	66	64
на выходе	дБ(A)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	дБ(A)	56	33	42	42	46	53	48	45	45

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	63	59	62	57	56	58	56	54	46
на выходе	дБ(A)	67	55	64	59	62	62	60	59	52
к окружению	дБ(A)	51	37	51	52	48	46	42	40	36

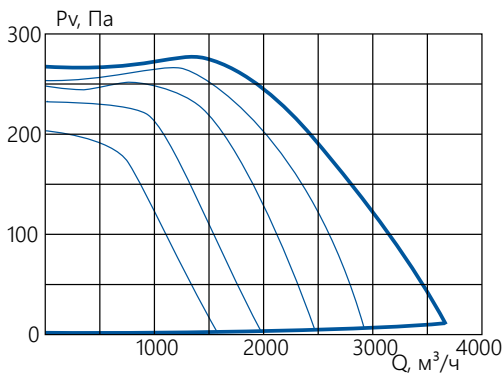
### Канал-ВЕНТ-П-355-4-380, Канал-ВЕНТ-П-Ш-355-4-380



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	78	72	77	68	69	73	72	69	65
на выходе	дБ(A)	83	67	74	73	76	79	77	75	70
к окружению	дБ(A)	64	49	62	62	60	60	55	52	48

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	76	56	61	59	64	72	69	67	66
на выходе	дБ(A)	83	67	74	73	76	79	77	75	70
к окружению	дБ(A)	56	36	41	40	47	53	48	48	47

### Канал-ВЕНТ-П-355-6-380, Канал-ВЕНТ-П-Ш-355-6-380



Канал-ВЕНТ-П	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	76	56	61	59	64	72	69	67	66
на выходе	дБ(A)	72	58	65	63	68	67	65	64	57
к окружению	дБ(A)	56	36	41	40	47	53	48	48	47

Канал-ВЕНТ-П-Ш	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	66	64	67	58	60	61	60	58	54
на выходе	дБ(A)	72	58	65	63	68	67	65	64	57
к окружению	дБ(A)	55	43	52	56	53	50	46	45	40

## Серия ВЕНТС ВКО1

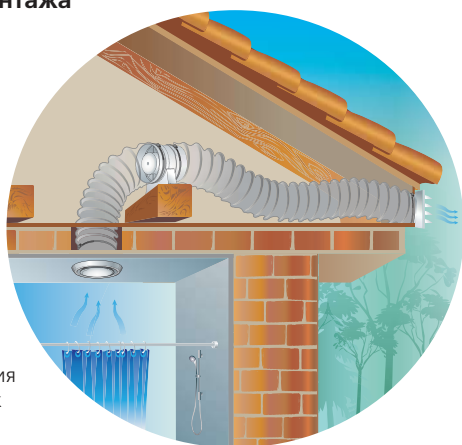


Осевые каналные вентиляторы, для вытяжной или приточной вентиляции с производительностью до 365 м³/ч

### ■ Применение

- Постоянная или периодическая вентиляция санузлов, душевых, кухонь и других бытовых помещений.
- Вытяжная или приточная вентиляция в зависимости от направления потока воздуха вентилятора при монтаже в системе.
- Для использования в системе пластиковых ПВХ каналов или гибких каналов.
- Перемещение малой и средней величины потока воздуха на небольшие расстояния при малом сопротивлении вентиляционной системы.
- Для монтажа с воздуховодами Ø 100, 125 и 150 мм.

### ■ Примеры монтажа



Вариант применения вентилятора **ВКО1к** в частном доме.



Вариант применения вентилятора **ВКО1** в квартире.

### ■ Конструкция

- Корпус и крыльчатка выполнены из высококачественного и прочного АБС пластика, стойкого к ультрафиолету.
- Конструкция крыльчатки позволяет повысить эффективность вентилятора и срок службы двигателя.
- Степень защиты IP X4.

### ■ Двигатель

- Надёжный двигатель с низким энергопотреблением.
- Предназначен для непрерывной работы и не требует обслуживания.
- Оборудован защитой от перегрева.

### ■ Модификации и опции

**ВКО1к** – вентилятор с крепёжным кронштейном для монтажа на плоскую поверхность.



**ВКО1 Л** – двигатель оборудован подшипниками качения для увеличения срока службы (прим. 40 тыс. рабочих часов) и установки вентилятора под любым углом; Подшипники не требуют обслуживания и имеют запас смазочного материала, достаточного для всего срока эксплуатации.



**ВКО1 турбо** – двигатель с повышенной производительностью.



**ВКО1 пресс** – 5-ти лепестковая бесшумная крыльчатка с улучшенными аэродинамическими характеристиками, позволяющими увеличить давление, создаваемое вентилятором.



**ВКО1 12 В** – исполнение с безопасным двигателем низкого напряжения 12 В переменного тока.



**ВКО1 Т** – оборудован регулируемым таймером. Время срабатывания от 2 до 30 минут.

### ■ Управление

#### Ручное:

- Вентилятор управляется посредством комнатного выключателя освещения. Выключатель в поставку не входит.
- Регулировка скорости может осуществляться с помощью тиристорного регулятора (см. Электрические принадлежности). Вентиляторы могут подключаться сразу по несколько единиц к одному регулирующему устройству. Регуляторы скорости нельзя подключать к вентиляторам с модификациями Т, ТН, ТР, ВТ, ВТН.

#### Автоматическое:

- При помощи электронного блока управления **БУ-1-60** (см. Электрические принадлежности). Блок управления поставляется отдельно.
- При помощи таймера „Т” (встроенный регулируемый таймер задержки выключения позволяет вентилятору работать в течение от 2 до 30 мин. после остановки его выключателем).

### ■ Монтажные особенности

- Вентилятор устанавливается в канал соответствующего сечения. Может крепиться хомутами при использовании гибких воздуховодов.
- Вентилятор может устанавливаться на плоскую поверхность при помощи монтажного кронштейна и при этом размещаться как вертикально, так и горизонтально относительно своей оси.
- Возможна установка 2-х вентиляторов последовательно для увеличения напора.
- Для подключения вентилятора с двигателем низкого напряжения 12 В к сети 220 В / 50 Гц необходимо дополнительно приобрести понижающий трансформатор (например серии ТРФ 220/12-25).

### Принадлежности



Диффузоры и анемостаты

Воздуховоды

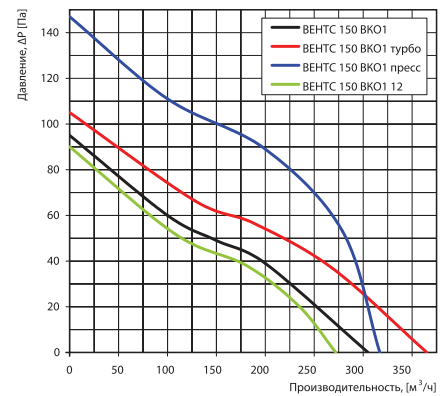
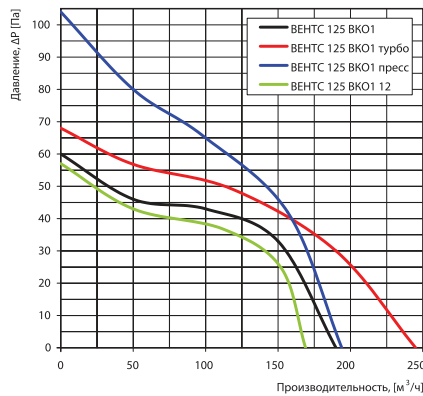
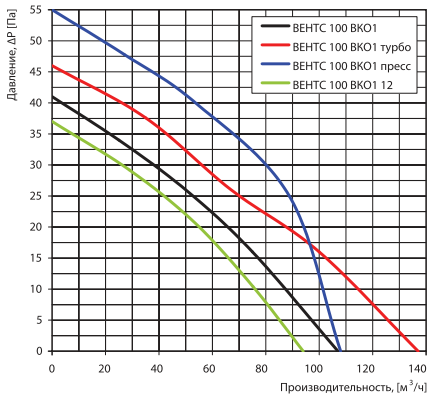
Решетки и колпаки

Обратные клапаны

Регуляторы

Хомуты

### Аэродинамические характеристики

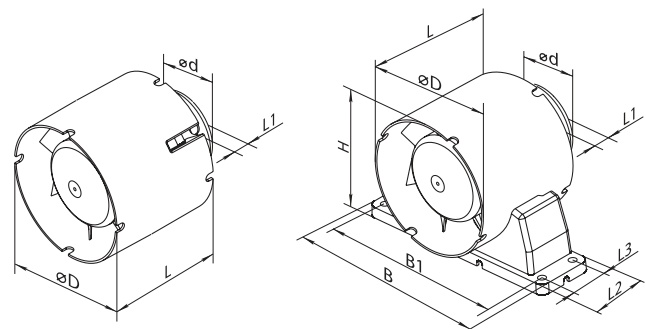


### Технические характеристики

Модель	Частота, Гц	Напряжение, В	Потребляемая мощность, Вт	Ток, А	Частота вращения, мин <sup>-1</sup>	Максимальный расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Уровень звукового давления на расст. 3 м, dB(A)	Вес, кг
ВЕНТС 100 ВКО1	50/60	220-240	14	0,085	2300	107	36	0,41
ВЕНТС 100 ВКО1 турбо	50/60	220-240	16	0,1	2300	137	37	0,49
ВЕНТС 100 ВКО1 пресс	50/60	220-240	16	0,1	2300	108	39	0,41
ВЕНТС 100 ВКО1 12	50/60	12	14	1,5	2200	94	35	0,40
ВЕНТС 125 ВКО1	50/60	220-240	16	0,1	2400	190	38	0,43
ВЕНТС 125 ВКО1 турбо	50/60	220-240	24	0,105	2400	245	39	0,51
ВЕНТС 125 ВКО1 пресс	50/60	220-240	24	0,105	2400	194	39	0,43
ВЕНТС 125 ВКО1 12	50/60	12	16	1,7	2300	169	37	0,41
ВЕНТС 150 ВКО1	50	220-240	29	0,13	2400	305	40	0,80
ВЕНТС 150 ВКО1 (220-240В/60 Гц)	60							
ВЕНТС 150 ВКО1 турбо	50	220-240	36	0,16	2400	365	42	0,58
ВЕНТС 150 ВКО1 турбо (220-240В/60 Гц)	60							
ВЕНТС 150 ВКО1 пресс	50	220-240	36	0,16	2400	317	42	0,80
ВЕНТС 150 ВКО1 пресс (220-240В/60 Гц)	60							
ВЕНТС 150 ВКО1 12	50	12	29	2	2300	272	39	0,76
ВЕНТС 150 ВКО1 (12 В/60 Гц)	60							

### Габаритные размеры

Модель	Размеры, мм								
	∅ D	∅ d	B	B1	H	L	L1	L2	L3
ВЕНТС 100 ВКО1	100	59	—	—	—	85	28	—	—
ВЕНТС 100 ВКО1к	100	59	160	144	110	85	28	45	29
ВЕНТС 125 ВКО1	125	59	—	—	—	90	28	—	—
ВЕНТС 125 ВКО1к	125	59	185	169	125	90	28	45	29
ВЕНТС 150 ВКО1	150	59	—	—	—	100	28	—	—
ВЕНТС 150 ВКО1к	150	59	200	184	162	100	28	45	29



### Сертификаты

Вентиляторы соответствуют требованиям нормативных документов по безопасности и электромагнитной совместимости.





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

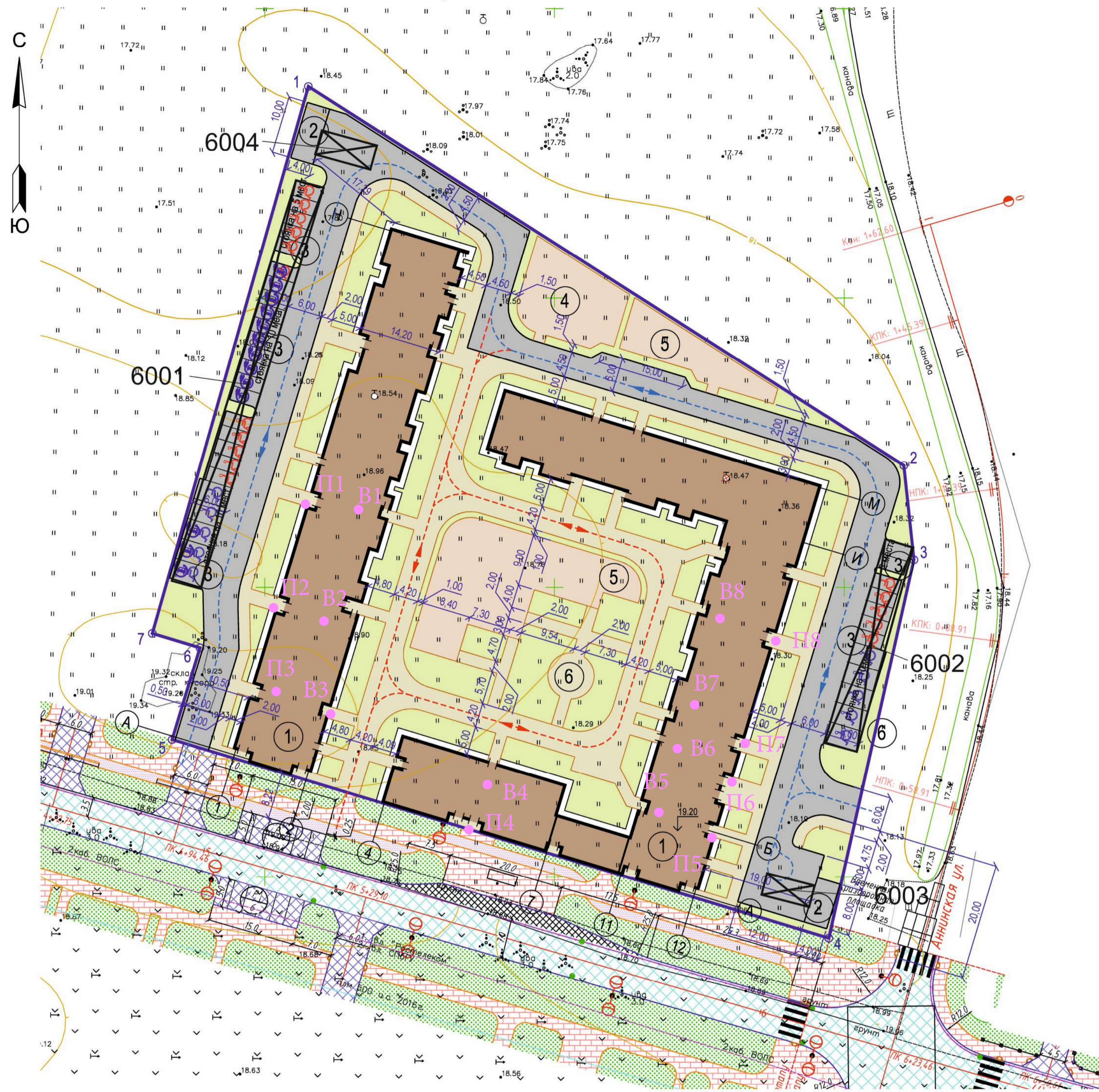
- Здание(сооружение) проектируемое
- Проезды проектируемые
- Тротуары проектируемые
- Площадки и дорожки проектируемые
- Газон проектируемый
- 2 Граница земельного участка кадастровый номер: 47:14:0504001:7768 в соответствии с градпланом N РФ-47-4-11-1-03-2023-0112
- Временные проезды и проходы к парковкам, размещаемыми на период до ввода в эксплуатацию паркингов
- Расчетные точки для оценки химического воздействия на атмосферный воздух

Примечание: 1. Чертеж разработан на материалах публичной кадастровой карты

02/09-2023-РП-П-ООС2.ГЧ					
Российская Федерация, Ленинградская область, Ломоносовский муниципальный район, Аннинское городское поселение, гп. Новоселье					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					11.23
				Стадия	Лист
				п	1
				<b>Проектное Бюро</b>	
И. контр.	Скорубская				11.23
				Ситуационный план. М1:2000.	

Инд. № подл. Подл. и дата. Взам. инд. №

СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА. М1:500.



Технико-экономические показатели (в границах участка)

п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	м <sup>2</sup>	11927
2	Площадь застройки земельного участка	м <sup>2</sup>	3366,2
3	Процент застройки	%	28,22
4	Площадь покрытий, в том числе:	м <sup>2</sup>	5828,8
4.1.	- Площадь проездов	м <sup>2</sup>	2533
4.2.	- Площадь тротуаров	м <sup>2</sup>	2051
4.3.	- Площадь отмосток	м <sup>2</sup>	328,8
4.4.	- Площадь площадок и дорожек	м <sup>2</sup>	916
5	Площадь газонов	м <sup>2</sup>	2732

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многokвартирный жилой дом со встроенными помещениями	проектируемый
2	Площадка для мусоросборных контейнеров (раздельный сбор мусора)	проектируемая
3	Открытые автостоянки на 37 мест	проектируемые
4	Площадка для игр детей	проектируемая
5	Площадка для занятия физкультурой	проектируемая
6	Площадка для отдыха взрослого населения	проектируемая

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Здание(сооружение) демнтируемое
- Здание(сооружение) проектируемое
- Проезды асфальтобетонные проектируемые
- Тротуары с бетонной плиткой проектируемые
- Площадки и дорожки резиновые проектируемые
- Газон проектируемый
- Граница земельного участка кадастровый номер: 47:14:0504001:7768 в соответствии с градпланом N РФ-47-4-11-1-03-2023-0112
- Стоянка для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске размерами 6х3,6м, обозначенная разметкой по ГОСТ Р 52289-2004
- Стоянка для автотранспорта инвалидов размерами 2,5х5,0м
- Стоянка для электромобилей или гибридных автомобилей с местом зарядки
- Пути движения автотранспорта
- Пути движения пожарной спецтехники
- УДС проектируемая по проекту ООО "Оптима" шифр: 2-27/10-2021-ПД-ТКР.А.Д.
- Источники выбросов

Примечание: 2. Строительство ведется в один этап.

				02/09-2023-РП-П-ООС2.ГЧ		
				Российская Федерация, Ленинградская область, Ломоносовский муниципальный район, Аннинское городское поселение, гп. Новоселье		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.					11.23	«Жилой комплекс, первая очередь строительства», на земельном участке с кадастровым номером: 47:14:0504001:7768
				Стадия	Лист	Листов
				П	2	
Н. контр.	Скорювская			11.23	Генплан с обозначением источников выбросов	
				<b>Проектное</b> <b>Бюро</b>		
				Формат А1		

М.п. № табл. Лист № табл. Взам. инв. №