



Общество с ограниченной ответственностью
«Институт каркасного проектирования СМКпроект»

Свидетельство СРО:

Проектирование: регистрационный номер 181116 /197 от 18.11.2016 в реестре членов
Ассоциация "Национальный альянс проектировщиков "ГлавПроект" (СРО-П-174-01102012)

ООО СЗ "КомфортСтрой"

**Многоэтажный многоквартирный жилой дом,
расположенный по адресу:
г.Тамбов, ул. Пахотная, 20**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

24/05-2022 ПР/20-ООС

Том 8

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
209.2		



Общество с ограниченной ответственностью
«Институт каркасного проектирования СМКпроект»

ООО СЗ "КомфортСтрой"

**Многоэтажный многоквартирный жилой дом,
расположенный по адресу:
г.Тамбов, ул. Пахотная, 20**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

24/05-2022 ПР/20-ООС

Том 8

Инва. № подл.	Взам. инв. №
209.2	
Подпись и дата	

Исполнительный директор

А.Н.Гагарин

Главный инженер проекта

М.А.Коротков

2023

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
24/05-2022 ПР/20-ООС.СТ	Содержание тома	
24/05-2022 ПР/20-СП	Состав проектной документации	
24/05-2022 ПР/20-ООС.С	Содержание	
24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Текстовая часть	
	Приложения	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Конопацкая		<i>[Подпись]</i>	27.01.23
ИП		Коротков		<i>[Подпись]</i>	27.01.23
Н.контр.		Давыдова		<i>[Подпись]</i>	27.01.23

24/05-2022 ПР/20 – ООС.СТ

Состав тома

Стадия	Лист	Листов
П		1



Содержание

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	6
ВВЕДЕНИЕ.....	7
I. Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду.....	8
1.1. Краткая характеристика участка.....	8
1.2. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района площадки строительства.....	11
1.3. Воздействие на атмосферный воздух.....	14
1.3.1. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выброса загрязняющих веществ на период строительства объекта.....	14
1.3.1.1. Расчет выбросов ЗВ на период проведения строительно-монтажных работ.....	15
1.3.1.2. Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения СМР.....	19
1.3.1.3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объекта.....	22
1.3.1.4. Расчёты и анализ уровня загрязнения атмосферы на период строительства объекта.....	24
1.3.2. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источника выброса загрязняющих веществ (после ввода объекта в эксплуатацию).....	32
1.3.2.1. Расчет выбросов от двигателей автомобилей.....	32
1.3.2.2. Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации объекта.....	32
1.3.2.4. Расчёты и анализ уровня загрязнения атмосферы на период эксплуатации объекта.....	37
1.4. Шумовое воздействие.....	42
1.4.1. Расчет шума на период строительства.....	42
1.4.1.1. Источники шума при строительстве объекта.....	42
1.4.1.2. Условия и результаты шумового воздействия на окружающую среду в период строительства объекта.....	43
1.4.2. Воздействие в период эксплуатации объекта.....	46
1.4.2.1. Автотранспорт как источники шумового воздействия в период эксплуатации объекта.....	46
1.4.2.2. Условия и результаты шумового воздействия от автотранспорта на окружающую среду в период эксплуатации объекта.....	46
1.5. Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров.....	49
1.5.1. Инженерно-экологические условия участка.....	49

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

209.2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Конопацкая		<i>[Подпись]</i>	27.01.23
ИП		Коротков		<i>[Подпись]</i>	27.01.23
Н.контр.		Давыдова		<i>[Подпись]</i>	27.01.23

24/05-2022 ПР/20-ООС.

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	3



1.5.2. Воздействие объекта в период строительства.....	52
1.5.3. Выводы.....	52
1.6. Образование и утилизация отходов.....	53
1.6.1. Отходы, образующиеся в период строительства	55
1.6.2. Характеристика проектируемого объекта с точки зрения образования отходов	56
1.6.3. Отходы, образующиеся в период эксплуатации, и предложения по их размещению.....	57
1.7. Воздействие на водные ресурсы.....	59
1.7.1. Водопотребление и водоотведение в период строительства	59
1.7.2. Сброс поверхностных стоков с площадки строительства.....	61
1.7.3. Расчетный состав поверхностного стока, собираемого с территории строительства.....	61
1.7.4. Водоснабжение при эксплуатации объекта	62
1.7.5. Водоотведение при эксплуатации объекта	63
1.7.6. Расчетный состав поверхностного стока, собираемого с застроенной территории	64
1.7.7. Выводы.....	65
II. Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства.....	66
2.1. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам.....	66
2.1.1. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам на период строительства.....	66
2.1.2. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам на период эксплуатации.....	66
2.2. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух	66
2.2.1. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух при строительстве	66
2.2.2. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух при эксплуатации объекта	69
2.3. Результаты расчета шумового воздействия.....	69
2.3.1. Результаты расчета шумового воздействия на период строительства.....	69
2.3.2. Результаты расчета шумового воздействия на период эксплуатации	69
2.4. Мероприятия по защите от шумового воздействия.....	69
2.4.1. Противошумные мероприятия на период строительства объекта	69
2.4.2. Противошумные мероприятия на период эксплуатации объекта	70
2.5. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных земель или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	71

Изм. № подл.	209.2
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2.6. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов	72
2.6.1.Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий на период строительства объекта	72
2.6.2. Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий при обращении с отходами, образующихся при эксплуатации объекта	73
2.7. Мероприятия по охране объектов растительного и животного и среды их обитания	74
2.8. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте строительства и последствий их воздействия на экосистему региона	75
2.9. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях	76
2.9.1.Мониторинг состояния воздушного бассейна в районе расположения объекта	77
2.9.2. Мониторинг мест временного хранения отходов	77
III. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	78
3.1. Расчет платы за загрязнение окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ.....	78
3.2. Расчет платы за загрязнение окружающей среды при эксплуатации объекта	80
IV. Выводы	81
V. Список использованной литературы.....	83
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	85
Перечень приложений	86

Инв. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				24/05-2022 ПР/20– ООС.С						3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					

ВВЕДЕНИЕ

Проектная документация по объекту «Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г. Тамбов, ул. Пахотная, 20», разработана на основании:

- задания на проектирование;
- ГПЗУ № РФ-68-2-06-0-00-2022-0555, с кадастровым номером земельного участка 68:29:0212001:2547, площадью 0,2040 га;
- технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненного ООО«Гео-Плюс» на основании договора от 04.07.2022 № 10-22;
- технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ООО«Воронежстройизыскания» на основании договора №6996;
- технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям, выполненного ООО«ЕАРХ», шифр 04-07/22-П20-ИЭИ.

Ниже представлены сведения из материалов отчета по инженерно-экологическим изысканиям, проведенных для участка намечаемого строительства (04-07/22-П20-ИЭИ).

Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значений, источники питьевого водоснабжения, редкие виды растений и животных на участке строительства отсутствуют (письмо Минприроды России от 30.04.2020 №15-47/10213, письмо Управления по охране окружающей среды и природопользованию Тамбовской области от 12.08.2022 №01-32/2994, письмо ООО «РКС-Тамбов» от 10.08.2022 №К-01-05-2251, письмо Управления по охране, контролю и регулированию использования животного мира Тамбовской области от 26.07.2022 №46.01-24/762).

Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия на участке строительства отсутствуют. Испрашиваемый земельный участок расположен за пределами зон охраны объектов культурного наследия (письмо от 28.07.2022 №47.01-68/1753, выданное Управлением по государственной охране объектов культурного наследия Тамбовской области).

Скотомогильники, биотермические ямы и их санитарно-защитные зоны 1 км на участке не зарегистрированы (письмо от 26.07.2022 №01.4-22/1879, выданное Управлением Ветеринарии Администрации Тамбовской области).

Земли лесного фонда и лесопарковые пояса на участке строительства жилого дома отсутствуют (письмо от 29.08.2022 №2-30-4899/22, выданное Комитетом Градостроительства и Землепользования, письмо от 02.08.2022 №2.02-17/2679, выданное Управлением лесами Тамбовской области Администрации Тамбовской области).

Раздел разработан с целью определения предполагаемого воздействия на окружающую среду в период строительства и после ввода объекта в эксплуатацию.

Инов. № подл.	209.2	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
				24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ						2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

I. Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду

1.1. Краткая характеристика участка

Земельный участок строительства многоквартирного жилого дома по ул. Пахотная, 20 расположен в Октябрьском административном районе, на свободной (незастроенной) территории, северной части г. Тамбов. Территориальная зона застройки многоэтажными жилыми домами от 9 этажей - Ж-4.

Земельный участок ограничен:

- с севера-запада-земельными участками, отведенными под строительство инженерных сетей и многоэтажного жилого дома по ул. Селезневской, 2Б и общественного здания по ул. Селезневской, 2В;

-северо-востока- проезжей частью ул. Пахотной;

- юго-востока-земельными участками, отведенными под строительство инженерных сетей; многоэтажного жилого дома по ул. Пахотная, 18;

- юго-запада – земельными участками. С существующей трансформаторной подстанцией и ПНС в районе ул. Пахотной, 20.

Рельеф участка с небольшим уклоном с юго-запада на северо-восток с абсолютными отметками 170,80-169,30м. На площадках зеленые насаждения отсутствуют.

Проезд автотранспорта к жилому дому осуществляется с ул. Пахотная. Проезды запроектированы шириной 6 м с асфальтобетонным покрытием. Тротуары запроектированы шириной - 2,0 м.

Опасные для строительства природные процессы на данном участке не наблюдаются.

Отвод поверхностных вод по твердому дорожному покрытию методом вертикальной планировки по проектируемым проездам по направлению естественного уклона открытым способом в сторону ул. Пахотной.

Рассматриваемая территория не классифицируется как нарушенная, заболоченная и не является береговой зоной естественных или искусственных водоемов, не требует специальных мероприятий по инженерной подготовке.

Таблица 1.1.1.

Технико-экономические показатели

<i>Наименование параметра</i>	<i>В границах ГПЗУ</i>	<i>В границах благоустраиваемой территории ж. д. поз.20 (включая ГПЗУ)</i>
	<i>м²</i>	<i>м²</i>
Участок под строительство жилого дома	2 040,00	8 085,0
Под застройкой	1364,62	1466,42
Под благоустройством	279,00	5113,00
Под озеленением	396,38	1505,58

Архитектурные и конструктивные решения

Проектируемое здание представляет собой многоквартирный 17-ти этажное здание, состоящий из двух одновысотных блок-секций. Здание запроектировано без технического чердака с подвалом.

На первом этаже проектируемого здания размещено восемь помещений общественного назначения, со 2 этажа по 17 этаж – жилые этажи. Также на первом этаже размещено помещение диспетчерского пункта с санузлом, имеющее самостоятельный выход наружу.

Взам. инв. №		Подл. и дата		Инв. № подл.	209.2						Лист	
						24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ					3	
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата						

Уровень ответственности здания – II(нормальный);

Степень огнестойкости –II по СП 54.13330.2022;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3.

Размеры здания в осях 72,1x17,43 м.

За условную отметку 0.000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отм. 172,24 м.

Высота первого и типовых этажей от пола до пола – 3.00 м;

Высота 17-го этажа в чистоте – 3.20 м;

Высота подвала от уровня чистого пола до потолка – 2.20 м.

Кровля рулонная, плоская с внутренним водостоком.Выходы на кровлю запроектированы из лестничных клеток последнего этажа.

Внешний облик здания продиктован местоположением и функциональным назначением.

Объемно-пространственные решения, в частности, размещение основных входов, обусловлены ориентацией здания и расположением парковок автомобилей. Габариты и конфигурация здания учитывают границы разрешенного строительства в соответствии с чертежом градостроительного плана.

Формы и отделка фасада здания выполнены в современном стиле.

Планировка помещений разработана с учетом оптимального внутреннего зонирования и представляет собой 1-, 2- и 3-комнатные квартиры с отдельными и совмещёнными санузлами с выходом в межквартирный коридор затем в лифтовый холл, с возможностью выхода для эвакуации по лестнице.

Каждая блок-секция проектируемого жилого дома обеспечена по одной незадымляемой лестничной клеткой типа Н2 и по два лифта грузоподъемностью 630 кг. Один из лифтов запроектирован для перевозки пожарных подразделений.

Лифты в блок – секциях, запроектированы без машинного отделения

На отметке -2.600 во всех блок - секциях расположен подвал. Высота подвала блок-секции в осях 1-2 от уровня чистого пола до потолка - 2.20 м, в нем размещены технические помещения – эл. щитовая для жилой части, помещение связи, узел учета.

Подвал блок-секции в осях 3-4 имеет разную высоту. Там также размещены технические помещения – ИТП, насосная, эл. щитовая для жилой части, эл. щит. для нежилой части, помещение связи. Для обслуживания коммуникаций в заниженной части подвала предусмотрен проход высотой 2.00 м. Помещение насосной и ИТП располагается под лестничной клеткой и имеет самостоятельный выход наружу.

Каждый отсек подвала имеет по два эвакуационных выхода через тамбур и непосредственно наружу, а также по два оконных проема. По периметру наружных стен предусмотрены продухи размером 1000x300(h) и 1000x500(h).

На первом этаже блок-секции в осях 1-2 размещены: входные тамбуры, лифтовой холл, межквартирные коридоры, жилые квартиры, эвакуационная лестница Н2.

Первый этаж блок-секции в осях 3-4 разделен на две зоны – жилая часть и нежилая часть. В жилой части блок-секции предусмотрены: входные тамбуры, лифтовой холл,помещение уборочного инвентаря, межквартирный коридор, жилые квартиры, эвакуационная лестница Н2.В нежилой части размещаются помещения общественного назначения №1 и №2. Выходы из помещений общественного назначения изолированы от выходов из жилой части и ориентированы на ул. Пахотную.

Инов. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

Также на первом этаже данной блок-секции размещено помещение диспетчерского пункта с санузелом, имеющее самостоятельный выход наружу.

Входные площадки как жилой части, так и нежилой части максимально приближены к уровню земли.

На 2-17 жилых этажах запроектированы лифтовые холлыс зоной безопасности для МГН, межквартирные коридоры, жилые квартиры, эвакуационные лестницы Н2.

В лестничных клетках, тамбурах и лифтовых холлах предусмотрены двупольные двери с площадью остекления 1,2 м².

В каждой квартире предусмотрены не менее одной теплой лоджии. В качестве второго аварийного выхода предусмотрены простенки на лоджиях шириной 1,2 м (от глухой стены до окна). Открывающиеся створки окон на лоджии находятся на высоте 1,2 м от чистого пола.

Кровля рулонная, плоская с внутренним водостоком. Водоотводных воронок по 2 шт на блок-секцию.

Выходы на кровлю запроектированы из лестничных клеток последнего этажа.

Здание не оборудовано мусоропроводами, согласно заданию на проектирование.

Решения по благоустройству территории

В целях создания среды, комфортной для проживания проектом предусмотрен комплекс площадок для отдыха взрослого населения, игр детей, гостевых стоянок личного автотранспорта, занятия спортом и хозяйственных целей.

Площадки для отдыха детей и взрослых рекомендуется оборудовать соответствующими малыми формами архитектуры: скамейками, урнами, детским игровым оборудованием.

На спортивной площадке устанавливается спортивное оборудование. Предусмотрена площадка для игры в настольный теннис.

На пересечениях тротуаров с проездами предусмотрено понижение бордюрного камня для проезда инвалидов на креслах колясках.

Территория жилого дома освещается в темное время суток.

Количество жителей при данной средней жилищной обеспеченности в проектируемых жилых домах составит всего 437 человек.

Общая вместимость проектируемых автостоянок- 90 автомобиля (из них десять парковочных мест для маломобильных групп населения).

Проектируемая площадка для мусоросборников (площадка на 3 мусорных контейнера заглубленного типа объемом 3,0 м³) располагается на дворовой территории. Площадка отделена глухим ограждением (высотой 3метра), расположена с учетом нормируемого расстояния от окон жилого дома.

Проектом планировки предусматривается благоустройство территории отведенного участка, а так же прилегающей территории. В проект планировки в рамках рассматриваемой территории микрорайона в границах улиц: Магистральной, Барыкина, Мичуринской, Селезневской, включено благоустройство участка, расположенного с северо-восточной стороны – территория парка «Олимпийский»; а так же благоустройство территории участка между детскими садами, с размещением здесь открытых универсальных спортивных площадок (4 шт.), игровых площадок и прогулочных дорожек.

Проектом предусмотрено максимальное озеленение благоустраиваемого участка.

На пересечениях тротуаров с проездами предусмотрено понижение бордюрного камня для проезда инвалидов на креслах колясках. Территория жилого дома освещается в темное время суток.

Сведения о потребности объекта капитального строительства в ресурсах

Инов. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										5
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

Технические условия на технологическое присоединение к централизованной системе холодного водоснабжения от 24.08.2022 №210-В, выданные ООО «РКС-Тамбов».

Точки присоединения: точка 1: внутриплощадочный водопровод ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-225 мм в районе объекта;

точка 2: внутриплощадочный водопровод от повысительной насосной станции ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-225 мм в районе объекта.

Максимальная мощность: 9,91 м³/час (84,42 м³/сут), наружное пожаротушение - 30 л/с.

Технические условия на технологическое присоединение к централизованной системе водоотведения от 24.08.2022 №210-К, выданные ООО «РКС-Тамбов».

Точки присоединения: канализационный коллектор ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-200 мм по ул.Пахотной в районе объекта.

Максимальная мощность: 9,91 м³/час (84,42 м³/сут).

Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 14.09.2022 №15, выданные ООО «СЗ «СтарСтрой+».

Технические условия на диспетчеризацию лифтового оборудования от 21.09.2022 №53, выданные ООО «Лифтмонтаж».

Договор №10-ТП на подключение к системе теплоснабжения, заключенный между ООО «ТамбовСтарстрой» и ООО «Тамбов-15» от 18.04.2022.

1.2. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района площадки строительства

Климатическая характеристика района изысканий приведена по близлежащей метеостанции, согласно СП 131.13330.2020.

Теплый период в среднем начинается 1 – 5 апреля и заканчивается в начале ноября. Общая продолжительность периода с положительной среднесуточной температурой воздуха составляет в году 210 – 220 дней (около 60%), а морозный период с отрицательными среднесуточными температурами воздуха составляет 145 – 155 дней в году.

Период со средними суточными температурами воздуха выше 5 начинается в середине апреля и заканчивается в середине октября, а продолжительность его в году составляет 175 – 185 дней. Период с более высокими средними суточными температурами воздуха (100 и выше) начинается в конце апреля – начале мая и заканчивается в третьей декаде сентября, а продолжительность его составляет 140 – 150 дней.

Прекращение заморозков, по средним многолетним данным, приходится на вторую пятидневку мая. Самое раннее прекращение заморозков наблюдалось во второй пятидневке апреля, а самое позднее – в первой декаде июня.

Среднее многолетнее количество осадков, выпадающих на территории области 520 – 560 мм. Наибольшее количество выпадает в теплую половину года. Годовые суммы осадков изменяются во времени в широких пределах, в многоводные годы повторяемостью один раз в 20 лет суммы осадков на 33-40% выше, а в маловодные на 30-40% ниже нормы. В течение года осадки распределяются неравномерно. Большая их часть (70-80%) выпадает в теплый период года, с апреля по октябрь. Жидкие осадки составляют 65-66%, твердые 18-20% и смешанные около 15-157% общего количества осадков.

Среднегодовое количество осадков равно 530 мм, более половины их выпадает в теплый период года – 341 мм, в холодный период – 189 мм (по МС Тамбов).

Среднегодовая температура +5,0 °С. Средние температуры самого теплого месяца (июля) +25,9 °С, самого холодного (января) – 10,3 °С. Продолжительность теплого периода со-

Изн. № подл.	209.2	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
				24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ						6
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

ставляет 175 – 185 дней. В течение года преобладают ветры юго-восточного, южного, юго-западного и западного направлений. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,2 м/с. Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость которой составляет 5 % - 9 м/сек.

По величине давления ветра территория района относится ко II типу, при среднем значении $W_0=0,30$ КПа.

Количество солнечных часов в Тамбове практически такое же, как в курортных районах Северного Кавказа, но, в то же время, этим фактором вызвано и значительное количество засушливых и суховейных периодов. Район строительства относится к зоне недостаточного увлажнения.

За зиму на поверхности накапливается значительное количество снега (несколько месячных норм). Среднее число дней со снежным покровом - 128. По весу снегового покрова район относится к III типу со средним значением $S_g=1,8$ кПа, по толщине стенки гололеда – к III типу со средним значением $b=10$ мм. Таяние снега происходит, как правило, за 8 – 10 дней.

Состояние атмосферного воздуха в районе размещения проектируемого объекта в целом оценивается как удовлетворительное. Проектируемый объект находится в зоне умеренного загрязнения атмосферного воздуха.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, равен $A=160$.

Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, равен 1.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха на начало строительства принят согласно данным из справки Тамбовской ЦГМС - филиал ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» (справка от 02.08.2022 №Л/230 в Приложение 24).

Таблица 1.2.1.

Фоновые концентрации ЗВ в атмосферном воздухе

Номер поста	Условные координаты	Наименование вредного вещества	Концентрации $C_{ф}$, (мг/м ³)				
			Скорость, м/с	0-2	3-и	3-и	3-и
ПНЗ №1	X=6720 Y=5320	Направление ветра		С	В	Ю	З
		Взвешенные вещества	0,234	0,335	0,334	0,323	0,316
		Оксид Углерода	2,0				

Таблица 1.2.2.

Среднегодовые концентрации $Q_{ср.}$, (мг/м³) по основным загрязнителям атмосферного воздуха на стационарных постах г. Тамбова

Наименование примеси	2020 г.	Количество определений
Взвешенные вещества	0,151 мг/м ³	2631
Диоксид серы	0,004 мг/м ³	2631
Оксид углерода	1,53 мг/м ³	2631
Диоксид азота	0,045 мг/м ³	2631
Оксид азота	0,021 мг/м ³	897

Изм. № подл.	209.2
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							7

Фенол	0.002 мг/м3	1754
Аммиак	0,016 мг/м3	877

Инва. № подл.	Взам. инв. №
209.2	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ

Лист

8

1.3. Воздействие на атмосферный воздух

1.3.1. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выброса загрязняющих веществ на период строительства объекта

В период строительства загрязнение атмосферы будет происходить за счет сгорания топлива в двигателях машин и механизмов, выбросов при перегрузке и перевозке сыпучих, пылящих материалов, выбросов в атмосферу при проведении строительно-отделочных работ. Указанные источники выбросов являются временными.

Общий срок строительства данного объекта составит 19,0 мес. Расчет максимально-разовых и валовых выбросов ЗВ проведен на весь период строительства.

Нумерация источников на период проведения СМР принята согласно примечания п.7.1.1. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)»: «В проектной документации на новое строительство или реконструкция должна быть произведена оценка воздействия на атмосферный воздух и установлены нормативы выбросов на период проведения строительства или реконструкции. Для ИЗА, которые функционируют только в этот период и в дальнейшем будут ликвидированы, целесообразно присваивать номера организованным источникам – начиная с 5501, неорганизованным источникам – начиная с 6501».

Оценка воздействия на атмосферный воздух на период строительства приведена в п.1.3.1. данного раздела. Расчет рассеивания ЗВ проведен на самый неблагоприятный случай - при наиболее близком расположении площадки строительства к существующему жилому сектору и при максимальном количестве техники, одновременно работающей на площадке строительства. Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР приведены в приложении 6.

Таблица 1.3.1.

Перечень машин и механизмов, требующихся для строительства объекта

Наименование машин и механизмов	Марка	Область применения
1	2	3
Экскаватор, емк. ковша 0,65 м3	ЭО-4121	Земляные работы
Экскаватор, емк. ковша 0,80 м3	«Хитачи»	—”—
Бульдозер мощ. 75 л. с.	ДЗ-42	—”—
Трамбовка	Д-471	Уплотнение грунта
Автосамосвалы г/п. 19тн	МАЗ-650128-8520-005	Только на перевозке грунта
То же г/п. 8 тн	МАЗ-503А	Перевозка грузов
То же г/п. 5,2 тн	ГАЗ-САЗ-2506	То же
Автомобиль бортовой г/п. 1,5 тн	Газель	То же
Автобетоносмесители г/п. 8,8 тн	СБ-92Б	То же
Тягач	КамАЗ-5410	То же
Полуприцеп г/п 14 тн.	УПЛ-1412	Плитовоз
Автогрейдер "	ДЗ-99	Планировка оснований
Каток самоходный	ДУ-48А	Уплотнение оснований
Асфальтоукладчик	Д-150	Укладка а/бетонной смеси

Изм. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							9

1.3.1.1. Расчет выбросов ЗВ на период проведения строительно-монтажных работ

Для расчета выбросов ЗВ на период проведения СМР, помимо работы строительных и дорожных машин и механизмов, было учтено проведение лакокрасочных и сварочных работ, перегрузка и перевозка сыпучих, пылящих материалов.

Расчет выбросов ЗВ при работе дорожных машин на строительной площадке (Источник выброса №6501)

Выбросы загрязняющих веществ при работе двигателей дорожных машин и дорожной техники на площадке строительства рассматривались как выбросы от площадного источника. Принята несинхронная работа техники. Отчет по проведенному расчету приведен в приложении 3.

Таблица 1.3.2.

Источник выбросов №6501

Расчет выбросов ЗВ при работе дорожных машин на строительной площадке

№ п/п	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Период СМР = 19 мес.		На весь период СМР	
				Валовый выброс (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый выброс (т/год) (7мес - 2ой год СМР)	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс
1	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0327924	0,051116	0,029818	0,0327924	0,080934
2	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0053288	0,008306	0,004845	0,0053288	0,013151
3	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0067494	0,011319	0,006603	0,0067494	0,017922
4	330	Сера диоксид	0,0039622	0,006463	0,003770	0,0039622	0,010233
5	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0318739	0,063474	0,037027	0,0318739	0,100501
6	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодори- рованный)	0,0090217	0,016092	0,009387	0,0090217	0,025479
		Всего:	0,0897284	0,1567700	0,0914500	0,0897284	0,248220

Расчет выбросов ЗВ при работе кранов и подъемников на строительной площадке (Источники выброса №6502)

Выбросы от работы автокрана на площадке строительства рассматривались как выбросы от площадного источника. Принята несинхронная работа машин. Отчет по проведенному расчету приведен в приложении 3.

Изн. № подл.	209.2
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							10

Таблица 1.3.3.

Источник выбросов №6502**Расчет выбросов ЗВ при работе кранов и подъемников на строительной площадке**

№ n/n	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Вы- брос (г/с)	Период СМР = 19 мес.		На весь период СМР	
				Валовый выброс (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый выброс (т/год) (7мес - 2ой год СМР)	Макс. Вы- брос (г/с)	Валовый выброс
1	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0070389	0,024318	0,014186	0,0070389	0,038504
2	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011438	0,003952	0,002305	0,0011438	0,006257
3	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007801	0,002288	0,001335	0,0007801	0,003623
4	330	Сера диоксид	0,0015756	0,004562	0,002661	0,0015756	0,007223
5	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0204986	0,067592	0,039429	0,0204986	0,107021
6	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодори- рованный)	0,0029894	0,009971	0,005816	0,0029894	0,015787
Всего:			0,0340264	0,1126830	0,0657320	0,0340264	0,178415

Расчет выбросов ЗВ при работе двигателей автосамосвалов на площадке разгрузки материалов*(Источники выброса №6503)*

Выбросы загрязняющих веществ при работе двигателей автосамосвалов на площадке разгрузки материалов рассматривались как выбросы от площадного источника. Принята не-синхронная работа техники. Отчет по проведенному расчету приведен в приложении 3.

Таблица 1.3.4.

Источник выбросов №6503**Расчет выбросов ЗВ на площадке разгрузки материалов**

№ n/n	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Вы- брос (г/с)	Период СМР = 19 мес.		На весь период СМР	
				Валовый выброс (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый выброс (т/год) (7мес - 2ой год СМР)	Макс. Вы- брос (г/с)	Валовый выброс
1	301	Азота диоксид (Дву- окись азота; пероксид азота)	0,0171981	0,050014	0,029175	0,0171981	0,079189
2	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027947	0,008127	0,004741	0,0027947	0,012868
3	328	Углерод (Пигмент чер- ный)	0,00185	0,004254	0,002482	0,00185	0,006736
4	330	Сера диоксид	0,0035491	0,008239	0,004806	0,0035491	0,013045
5	337	Углерода оксид (Угле- род окись; углерод мо- ноокись; угарный газ)	0,0510894	0,151302	0,088260	0,0510894	0,239562
6	2732	Керосин (Керосин пря- мой перегонки; керосин	0,0076829	0,022993	0,013413	0,0076829	0,036406

Изм. № подл.
209.2

Подл. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							11

№ п/п	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Период СМР = 19 мес.		На весь период СМР	
				Валовый выброс (т/год) (12 мес - 1ый год СМР)	Валовый выброс (т/год) (7 мес - 2ой год СМР)	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс
		дезодорированный)					
Всего:			0,0841642	0,2449290	0,1428770	0,0841642	0,387806

Расчет выбросов ЗВ при внутреннем проезде грузового автотранспорта на строительной площадке

(Источник выброса № 6504)

Выбросы ЗВ при проезде грузового автотранспорта на площадке строительства (ИЗА №6504) рассматривались как выбросы от площадного источника. Принята несинхронная работа техники. Отчет по проведенному расчету приведен в приложении 3.

Таблица 1.3.5.

Источник выбросов №6504

Расчет выбросов ЗВ при внутреннем проезде грузового автотранспорта

№ п/п	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Период СМР = 19 мес.		На весь период СМР	
				Валовый выброс (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый выброс (т/год) (7мес - 2ой год СМР)	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс
	301	Азота диоксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	0,0007232	0,003851	0,002246	0,0007232	0,006097
2	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001175	0,000626	0,000365	0,0001175	0,000991
3	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000960	0,000408	0,000238	0,0000960	0,000646
4	330	Сера диоксид	0,0001729	0,000755	0,000440	0,0001729	0,001195
5	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0017514	0,007767	0,004531	0,0017514	0,012298
6	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002712	0,001248	0,000728	0,0002712	0,001976
Всего:			0,0031322	0,0146550	0,0085480	0,0031322	0,023203

Расчет выбросов от работы поста сварки, лакокрасочных работ

(Источник выброса №6505)

Выбросы от постов лакокраски и сварки рассматривались как выбросы от неорганизованного источника.

Расчет выбросов ЗВ при проведении лакокрасочных работ был проведен по программе «Лакокраска» (Версия 2.0). Расчет выбросов ЗВ при проведении сварочных работ был проведен по программе Расчёт по программе «Сварка» (Версия 3.1) фирмы «Интеграл».

Отчеты по проведенным расчетам приведены в приложении 3.

Изм. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							12

Таблица 1.3.6.

Источник выброса №6505

Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе лакокрасочных и сварочных постов

№ п/п	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Вы- брос (г/с)	Период СМР = 18 мес.		На весь период СМР	
				Валовый вы- брос (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый вы- брос (т/год) (6мес - 2ой год СМР)	Макс. Вы- брос (г/с)	Валовый выброс
1	0123	диЖелезотриоксид, (железа ок- сид)/в пересчете на желе- зо/(Железо сесквиоксид)	0,0050625	0,006630	0,006630	0,0050625	0,013260
2	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) ок- сид/	0,0000764	0,000743	0,000743	0,0000764	0,001485
3	0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0,0000181	0,000921	0,000921	0,0000181	0,001841
4	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027083	0,001577	0,001577	0,0027083	0,003154
5	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0,001238	0,001238	0,0034375	0,002475
6	0342	Фтористые газообразные соеди- нения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000001	0,000001	0,000001	0,0000001	0,000001
7	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фто- рид, кальция фторид, натрия гек- сафторалюминат)	0,0000208	0,001062	0,001062	0,0000208	0,002124
8	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0063657	0,064958	0,064958	0,0063657	0,129915
9	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,001495	0,011619	0,011619	0,0014950	0,023238
10	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0021219	0,016491	0,016491	0,0021219	0,032981
11	1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1- гидроксиметилпропан; 2-метил-1- пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	0,0021219	0,016491	0,016491	0,0021219	0,032981
12	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир ук- сусной кислоты)	0,0002894	0,002249	0,002249	0,0002894	0,004498
13	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диме- тилформальдегид)	0,0006269	0,004873	0,004873	0,0006269	0,009745
14	2750	Сольвент нафта	0,0080376	0,218838	0,218838	0,0080376	0,437675
15	2752	Уайт-спирит	0,0014189	0,011494	0,011494	0,0014189	0,022987
16	2902	Взвешенные вещества	0,0144676	0,228436	0,228436	0,0144676	0,456871
Всего:			0,0482686	0,587616	0,587616	0,0482686	1,175231

Расчет выбросов от площадки строительных сыпучих материалов

(Источник выброса №6506)

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

209.2

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ

Лист

13

Местные условия – склады, хранилища, открытые с 1-й стороны ($K_4 = 0,1$). Высота падения материала при пересыпке составляет 0,5 м ($B = 0,4$).

Основная масса песка и гравия применяется в благоустройстве, используется для сооружения дорожного основания.

Отчет по проведенному расчету приведен в приложении 3.

Таблица 1.3.7.

Источник выброса №6506
Расчет выбросов загрязняющих веществ
на площадке сыпучих строительных материалов

№ n/n	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Период СМР = 18 мес.		На весь период СМР	
				Валовый выброс (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый выброс (т/год) (6мес - 2ой год СМР)	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс
1	2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диас и другие)	0,0089537	0,009819	0,009819	0,0089537	0,019638
2	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,0037781	0,004234	0,004234	0,0037781	0,008468
Всего:			0,0127318	0,014053	0,014053	0,0127318	0,028105

1.3.1.2. Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения СМР

Таблица 1.3.8.

Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
в период проведения СМР
(по видам загрязняющих веществ и источникам выброса)

№ ИЗА	Наименование ИЗА	Загрязняющее вещество	Код ЗВ	Выброс ЗВ	
				г/с	т/пер СМР
1	2	3	4	5	6
6501	Работа дорожных машин	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,0327924	0,080934
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,0053288	0,013151
		Углерод (Пигмент черный)	0328	0,0067494	0,017922
		Сера диоксид	0330	0,0039622	0,010233
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,0318739	0,100501
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	0,0090217	0,025479
6502	Работа кранов на строительной площадке	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,0070389	0,038504
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,0011438	0,006257
		Углерод (Пигмент черный)	0328	0,0007801	0,003623

24/05-2022 ПР/20-ООС.ГЧ

Лист

14

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм. инв. №

Подл. и дата

Изм. № подл.

209.2

№ ИЗА	Наименование ИЗА	Загрязняющее вещество	Код ЗВ	Выброс ЗВ	
				г/с	т/пер СМР
1	2	3	4	5	6
		Сера диоксид	0330	0,0015756	0,007223
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,0204986	0,107021
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	0,0029894	0,015787
6503	Площадка разгрузки материалов	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,0171981	0,079189
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,0027947	0,012868
		Углерод (Пигмент черный)	0328	0,0018500	0,006736
		Сера диоксид	0330	0,0035491	0,013045
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,0510894	0,239562
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	0,0076829	0,036406
6504	Внутренний проезд грузового автотранспорта	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,0007232	0,006097
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,0001175	0,000991
		Углерод (Пигмент черный)	0328	0,0000960	0,000646
		Сера диоксид	0330	0,0001729	0,001195
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,0017514	0,012298
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	0,0002712	0,001976
6505	Сварочный и лакокрасочный посты	диЖелезотриоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0123	0,0050625	0,013260
		Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0143	0,0000764	0,001485
		Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0203	0,0000181	0,001841
		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,0027083	0,003154
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,0034375	0,002475
		Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0342	0,0000001	0,000001
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0344	0,0000208	0,002124

Изм. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

№ ИЗА	Наименование ИЗА	Загрязняющее вещество	Код ЗВ	Выброс ЗВ	
				г/с	т/пер СМР
1	2	3	4	5	6
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0616	0,0063657	0,129915
		Метилбензол (Фенилметан)	0621	0,0014950	0,023238
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	1042	0,0021219	0,032981
		2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	1048	0,0021219	0,032981
		Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	1210	0,0002894	0,004498
		Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1401	0,0006269	0,009745
		Сольвент нафта	2750	0,0080376	0,437675
		Уайт-спирит	2752	0,0014189	0,022987
		Взвешенные вещества	2902	0,0144676	0,456871
6506	Площадка сыпучих строительных материалов	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)	2907	0,0089537	0,019638
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	2908	0,0037781	0,008468

Всего:**0,2720516****2,040981**

Инд. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ

Лист

16

1.3.1.3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объекта

Таблица 1.3.9.(начало)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объекта

№ n/n	Код	Наименование вещества	ПД/ОБУВ				Кл.оп.	1ый год строительст- ва	
			м/р	с/с	с/г	ОБУВ		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0123	диЖелезотриоксид, (железа оксид)/в пересчете на желе-зо/(Железо сесквиоксид)	-	0,04000	-	-	3	0,0050625	0,0066300
2	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,01000	0,00100	0,00005	-	2	0,0000764	0,0007425
3	0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	-	0,00150	0,00001	-	1	0,0000181	0,0009205
4	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,20000	0,10000	0,04000	-	3	0,0604609	0,1308760
5	0304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	0,40000	-	0,06000	-	3	0,0093848	0,0210110
6	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15000	0,05000	0,02500	-	3	0,0094755	0,0182690
7	0330	Сера диоксид	0,50000	0,05000	-	-	3	0,0092598	0,0200190
8	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,00000	3,00000	3,00000	-	4	0,1086508	0,2913725
9	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водо-род фторид; фтороводород)	0,02000	0,01400	0,00500	-	2	0,0000001	0,0000005
10	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алю-миния фторид, кальция фто-рид, натрия гексафторалю-минат)	0,20000	0,03000	-	-	2	0,0000208	0,0010620
11	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,20000	-	0,10000	-	3	0,0063657	0,0649575
12	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,60000	-	0,40000	-	3	0,0014950	0,0116190
13	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,10000	-	-	-	3	0,0021219	0,0164905
14	1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобу-танол; 1- гидроксиметилпропан; 2- метил-1-пропанол; 2- метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	0,10000	-	-	-	4	0,0021219	0,0164905
15	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,10000	-	-	-	4	0,0002894	0,0022490
16	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,35000	-	-	-	4	0,0006269	0,0048725
17	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодо-рированный)	-	-	-	1,20000	-	0,0199652	0,0503040

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

209.2

24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ

Лист

17

№ n/n	Код	Наименование вещества	ПД/ОБУВ				Кл.оп.	Iый год строительст- ва	
			м/р	с/с	с/г	ОБУВ		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	2750	Сольвент нафта	-	-	-	0,20000	-	0,0080376	0,2188375
19	2752	Уайт-спирит	-	-	-	1,00000	-	0,0014189	0,0114935
20	2902	Взвешенные вещества	0,50000	0,15000	0,07500	-	3	0,0144676	0,2284355
21	2907	Пыль неорганическая, со- держащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и дру- гие)	0,15000	0,05000	-	-	3	0,0089537	0,0098188
22	2908	Пыль неорганическая, со- держащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производ- ства - глина, глинистый сла- нец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,10000	0,10000	-	-	3	0,0037781	0,0042339
Итого:								0,2720516	1,130705

Таблица 1.3.9.(окончание)

**Перечень загрязняющих веществ,
выбрасываемых в атмосферу в период строительства объекта**

№ n/n	Код	Наименование вещества	2ой год строитель- ства		Итого, т/период СМР
			г/с	т/год	
1	2	3	11	12	13
1	0123	диЖелезотриоксид, (железа оксид)/в пересчете на желе- зо/(Железо сесквиоксид)	0,0050625	0,0066300	0,013260
2	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,0000764	0,0007425	0,001485
3	0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0,0000181	0,0009205	0,001841
4	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0604609	0,0770020	0,207878
5	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0093848	0,0122560	0,033267
6	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0094755	0,0106580	0,028927
7	0330	Сера диоксид	0,0092598	0,0116770	0,031696
8	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угар- ный газ)	0,1086508	0,1704845	0,461857
9	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000001	0,0000005	0,000001
10	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000208	0,0010620	0,002124
11	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0063657	0,0649575	0,129915
12	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0014950	0,0116190	0,023238
13	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0021219	0,0164905	0,032981
14	1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидрокси-метилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопро- пилкарбинол)	0,0021219	0,0164905	0,032981
15	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0002894	0,0022490	0,004498
16	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0006269	0,0048725	0,009745
17	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро- ванный)	0,0199652	0,0293440	0,079648

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

209.2

24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ

Лист

18

№ n/n	Код	Наименование вещества	2ой год строитель- ства		Итого, т/период СМР
			г/с	т/год	
1	2	3	11	12	13
18	2750	Сольвент нефтя	0,0080376	0,2188375	0,437675
19	2752	Уайт-спирит	0,0014189	0,0114935	0,022987
20	2902	Взвешенные вещества	0,0144676	0,2284355	0,456871
21	2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диоксид и другие)	0,0000000	0,0098188	0,019638
22	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,0000000	0,0042339	0,008468
Итого:			0,2593198	0,910275	2,040980

Всего в период строительства объекта в атмосферный воздух будет выделяться 22 наименований загрязняющих веществ, общая масса которых составит 2,040980 т/пер.СМР.

1.3.1.4. Расчёты и анализ уровня загрязнения атмосферы на период строительства объекта

Для оценки степени влияния выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при строительстве проектируемого объекта был произведен расчет приземных концентраций загрязняющих веществ.

Расчет проводился по Методам расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе. При этом использовалась унифицированная программа расчёта загрязнений атмосферы "Эколог" фирмы «Интеграл» (Санкт-Петербург, версия 4.60), согласованная в установленном порядке с ГГО им. А.И.Воейкова и рекомендованная к использованию Госкомэкологии РФ.

Максимальные разовые ПДК и ОБУВ

Расчетный базовый модуль УПРЗА «Эколог» 4.60 позволяет рассчитать максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере, для которых установлены ПДК_{м/р} и ОБУВ в соответствии с «Методами расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. приказом МПР России 273 от 06.06.2017, далее МПР-2017). Табличные и графические результаты проведенного расчета рассеивания представлены в приложениях 4.1 и 5.1.

Среднегодовые ПДК

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ, для которых установлены значения среднегодовых предельно-допустимых концентраций (ПДК_{с/г}) в приземном слое атмосферы проводятся на расчетном блоке «Упрощенные средние» совместно УПРЗА «Эколог» 4.60, который позволяет провести упрощенный расчет среднегодовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в соответствии с п. 10.6 «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утверждены приказом МПР России №273 от 06.06.2017). Табличные и графические результаты проведенного расчета рассеивания представлены в приложениях 4.2 и 5.2.

Программа определяет приземные концентрации вредных ингредиентов в расчетных точках на местности при опасных направлениях и скоростях ветра, что позволяет рассчитать максимально возможные приземные концентрации.

Среднесуточные ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	209.2	Взам. инв. №	Подп. и дата	Интв. № подл.	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
											19

Для ЗВ, по которым установлены максимальные разовые, среднесуточные и среднегодовые ПДК, среднесуточные концентрации $C_{c/c}$ определяются по формуле 170 МРР-2017:

$$C_{c/c} = C_{m/p}^{0,6} \times C_{c/g}^{0,4}$$

где $C_{m/p}$ и $C_{c/g}$ – максимальная разовая и среднегодовая концентрации ЗВ, рассчитанные по формулам, приведенным в МРР-2017.

Результаты расчета представлены в таблице 1.3.11.

В соответствии с п.12.13 МРР-2017:

- по ЗВ, для которых установлены значения максимальных разовых, среднесуточных и среднегодовых ПДК, расчетные концентрации сопоставляются с ПДК, относящимися к тому же времени осреднения;
- для ЗВ, по которым среднегодовые ПДК не установлены, расчетные максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми ПДК, а расчетные среднегодовые концентрации сопоставляются со среднесуточными ПДК;
- для ЗВ, по которым установлены только среднесуточные ПДК, проводится только расчет среднегодовых концентраций, которые сопоставляются со среднесуточными ПДК.

Условия расчета:

В программу внесены источники ЗВ, которые будут действовать в период проведения СМР (источники выброса №№6501 - 6506).

При расчёте величин приземных концентраций принималось следующее:

1. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее теплого месяца - $t = 25,9^{\circ}\text{C}$. Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца - $t = -10,3^{\circ}\text{C}$.
2. Коэффициент температурной стратификации атмосферы $A = 160$.
3. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, $\eta = 1$.
4. Подбор скоростей ветра производится автоматически по специальному алгоритму, заложенному в программу. Алгоритм осуществляет оптимальный перебор скоростей ветра (от 0,5 м/с до U^*) и гарантирует наиболее точный подбор опасной скорости ветра с учетом различных специфических случаев.
5. Расчётные направления ветра - перебор направлений ветра от 0 до 360 градусов.
6. Исходные данные для расчета задавались для 22 веществ:

0123	диЖелезотриоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/
0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)
0328	Углерод (Пигмент черный)
0330	Сера диоксид
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)
0621	Метилбензол (Фенилметан)

Изм. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							20

1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
2750	Сольвент нефти
2752	Уайт-спирит
2902	Взвешенные вещества
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)

7. Безразмерный коэффициент F , учитывающий скорость оседания вредных веществ в атмосферном воздухе равен 1 для газообразных веществ, от 2 до 3 – для мелкодисперсных аэрозолей.

8. Расчет выполнен в условной системе координат. Угол поворота оси OX от направления на север составляет 90° по часовой стрелке. За «0» условной системы координат принят южный угол участка проектирования (точка с координатами в системе МСК: $X=435584,36$; $Y=1243513,28$) (см. карту-схему в приложении 2). Размеры расчетной площадки 295×370 м. Расчет производился с шагом 5 м по осям X и Y .

9. Расчет приземных концентраций производился с учетом фона.

В качестве контрольных выбраны 15 точек (см. таблицу 1.3.10.; приложение 2).

Координаты контрольных точек в условной системе координат:

Таблица 1.3.10.

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	32,00	109,70	2,00	точка пользователя	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
2	57,00	76,90	2,00	точка пользователя	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
3	88,90	35,70	2,00	точка пользователя	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
4	78,00	11,00	2,00	точка пользователя	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект.)
5	63,80	-0,10	2,00	точка пользователя	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект.)
6	32,10	-14,70	2,00	точка пользователя	по границе спортивной площадки (отдельно проект.)
7	10,70	-31,20	2,00	точка пользователя	по границе спортивной площадки (отдельно проект.)
8	-14,80	-24,50	2,00	точка пользователя	по границе детской площадки

Изн. № подл.	209.2	Взам. инв. №
		Подп. и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							21

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
					(сущ)
9	-31,50	-2,80	2,00	точка пользователя	по границе детской площадки (сущ)
10	-50,20	-61,50	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Бк3 по ул.Селезневская (сущ)
11	-82,20	-19,50	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Бк2 по ул.Селезневская (сущ)
12	-70,60	-100,90	2,00	точка пользователя	по границе территории детского сада "Медвежонок" (сущ)
13	-111,40	-47,90	2,00	точка пользователя	по границе территории детского сада "Медвежонок" (сущ)
14	-72,80	27,20	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Бк1 по ул.Селезневская (сущ)
15	-37,90	54,30	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Б по ул.Селезневская (сущ)
16	-92,30	112,60	2,00	точка пользователя	по границе частного сектора (сущ)

Результаты расчета:

Согласно результатам проведенных расчетов, максимальные концентрации загрязняющих веществ (в долях ПДК) по всем веществам во всех контрольных точках не превышают 1,0 ПДК на территории жилого района.

Таблица 1.3.11.(начало)

Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет рассеивания по ПДКм/р и ОБУВ (МРР-2017)				ПДКм/р / ОБУВ, мг/м3
		Максимальные концентрации		Фон		
		доли ПДК	мг/м3	доли ПДК	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7
123	диЖелезотриоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	-	-	-	-	-
143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,02	1,66E-04	-	-	0,010
203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	-	-	-	-	-
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,85	0,17	0,39	0,079	0,200
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,17	0,066	0,13	0,052	0,400
328	Углерод (Пигмент черный)	0,08	0,012			0,150
330	Сера диоксид	0,07	0,035	0,04	0,019	0,500
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,58	2,915	0,54	2,7	5,000
342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1,09E-05	2,18E-07	-	-	0,020
344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	2,26E-04	4,53E-05	-	-	0,200
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метил-	0,07	0,014	-	-	0,200

Изм. № подл. 209.2

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Лист
						22

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет рассеивания по ПДКм/р и ОБУВ (МРР-2017)				ПДКм/р / ОБУВ, мг/м3
		Максимальные концентрации		Фон		
		доли ПДК	мг/м3	доли ПДК	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7
	толуол)					
621	Метилбензол (Фенилметан)	5,42E-03	0,003	-	-	0,600
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,05	0,005	-	-	0,100
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	0,05	0,005	-	-	0,100
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	6,30E-03	6,30E-04	-	-	0,100
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	3,90E-03	0,001	-	-	0,350
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дедорированный)	0,03	0,035	-	-	1,200
2750	Сольвент нефти	0,09	0,017	-	-	0,200
2752	Уайт-спирит	3,09E-03	0,003	-	-	1,000
2902	Взвешенные вещества	0,06	0,031	-	-	0,500
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диоксид и другие)	0,34	0,051	-	-	0,150
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,07	0,022	-	-	0,100
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	0,11	-	-	-	-
6053	Группа суммации: Фтористый водород и фтористые соли фтора	2,37E-04	-	-	-	-
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	0,57	-	0,27	-	-
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	0,02	-	-	-	-

Таблица 1.3.11.(продолжение)

Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Упрощенный расчет долгопериодных средних концентраций по п.10.6 МРР-2017 по ПДКс/г (модуль "Упрощенные средние")				ПДКс/г, мг/м3	ПДКс/с, мг/м3
		Максимальные концентрации		Фон			
		доли ПДК	мг/м3	доли ПДК	мг/м3		
1	2	8	9	10	11	12	13
123	диЖелезотриоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,04	0,002	-	-	-	0,040
143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,51	2,53E-05	-	-	0,00005	-
203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0,34	2,68E-06	-	-	0,00001	-
301	Азота диоксид (Двуокись азота)	0,59	0,023	0,2	0,008	0,040	-
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ

Лист

23

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Упрощенный расчет долгопериодных средних концентраций по п.10.6 МРР-2017 по ПДКс/г (модуль "Упрощенные средние")				ПДКс/г, мг/м ³	ПДКс/с, мг/м ³
		Максимальные концентрации		Фон			
		доли ПДК	мг/м ³	доли ПДК	мг/м ³		
1	2	8	9	10	11	12	13
	га; пероксид азота)						
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,13	0,008	0,09	0,005	0,060	-
328	Углерод (Пигмент черный)	0,09	0,002	-	-	0,025	-
330	Сера диоксид	0,09	0,004	0,04	0,002	-	0,050
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1	0,303	0,09	0,27	3,000	-
342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	6,62E-06	3,31E-08	-	-	0,005	-
344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	2,29E-04	6,88E-06	-	-	-	0,030
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,02	0,002	-	-	0,100	-
621	Метилбензол (Фенилметан)	1,24E-03	4,95E-04	-	-	0,400	-
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	-	-	-	-	-	-
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	-	-	-	-	-	-
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	-	-	-	-	-	-
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	-	-	-	-	-	-
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-	-	-	-
2750	Сольвент нафта	-	-	-	-	-	-
2752	Уайт-спирит	-	-	-	-	-	-
2902	Взвешенные вещества	0,06	0,005	-	-	0,075	-
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)	0,26	0,013	-	-	-	0,050
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,06	0,006	-	-	-	0,100
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного про-	-	-	-	-	-	-

Инва. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							24

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет среднесуточных концентраций (по формуле 170 п.12.12 "Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе")		ПДКс/с, мг/м ³
		Максимальные концентрации		
		доли ПДК	мг/м ³	
1	2	14	15	16
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-
2750	Сольвент нефти	-	-	-
2752	Уайт-спирит	-	-	-
2902	Взвешенные вещества	0,1	0,015	0,150
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диоксид и другие)	-	-	0,050
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	-	-	0,100
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	-	-	-
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	-	-	-
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	-	-	-
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	-	-	-

Таким образом, строительство проектируемого жилого дома не приведет к увеличению концентрации загрязняющих веществ выше 1,0ПДК загрязняющего вещества на территории жилого района и 0,8ПДК на территории «Олимпийского парка», при соблюдении мероприятий, прописанных в п.2.2.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы при проведении строительно-монтажных работ, приведены в таблице приложения 7.

Инов. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										26
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

1.3.2. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источника выброса загрязняющих веществ (после ввода объекта в эксплуатацию)

После окончания строительства и ввода в эксплуатацию объекта источниками выброса загрязняющих веществ будут:

- 6 автостоянок, расположенных в границах благоустраиваемой территории, на 90 машиноместа (источники выброса №№ 6001 – 6007);
- площадка для мусоропогрузчика (источник выброса № 6008).

Расположение всех источников выброса показано на карте-схеме (см. приложение 8).

Расчет выбросов загрязняющих веществ от двигателей автомобилей производился в программе «АТП-Эколог», версия 3.20.21 фирмы «Интеграл».

Источники аварийных и залповых выбросов на объекте не предусмотрены.

Расчеты выбросов от всех источников выброса ЗВ представлены далее.

1.3.2.1. Расчет выбросов от двигателей автомобилей

(открытые автостоянки - источники выброса №№ 6001 - 6007)

Все легковые автомобили автостоянок были условно разделены на 4 группы с объемом двигателя 1,8 – 3,5 л:

- легковые автомобили производства стран СНГ, топливо – бензин, двигатель - карбюраторный;
- легковые автомобили производства зарубежных стран, топливо – бензин, двигатель - инжекторный;
- легковые автомобили производства стран СНГ, топливо – газ, двигатель – карбюраторный;
- легковые автомобили производства зарубежных стран, топливо – дизельное топливо, двигатель – дизельный.

Отчеты по расчетам выбросов ЗВ приведены в приложении 9.

(площадка для мусоропогрузчика – источник выброса №6008)

Выбросы загрязняющих веществ от площадки для мусоропогрузчика рассматривались как выбросы от неорганизованного источника.

В качестве мусоропогрузчика принят грузовой автомобиль, производства стран СНГ, грузоподъемностью 5 – 8 т, топливо - дизельное. Среднее время работы техники под нагрузкой – 5 минут.

1.3.2.2. Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации объекта

Перечень вредных веществ, которые будут выделяться в атмосферный воздух после окончания строительства многоквартирного жилого дома по ул. Пахотная, 20 в г. Тамбове и их количественные характеристики, приведены в таблице 1.3.12.

Изн. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										27
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

Таблица 1.3.12.

**Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целом по объекту
после ввода объекта в эксплуатацию
(по видам загрязняющих веществ и источникам выброса)**

Номер источника выброса	Наименование источника выброса ЗВ	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
		код	наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
6001	Автостоянка на 26 машиномест	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013040	0,007012
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002119	0,001139
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000128	0,000107
		0330	Сера диоксид	0,0003731	0,002104
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2032140	0,638168
		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044456	0,013834
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0222281	0,053353
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001434	0,001104
6002	Автостоянка на 26 машиномест	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012949	0,006701
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002104	0,001089
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000119	0,000097
		0330	Сера диоксид	0,0003706	0,002036
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2026123	0,628449
		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044315	0,013673
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0221575	0,052368
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001405	0,001067
6003	Автостоянка на 2 машиноместа	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002615	0,000677
		0304	Азот (II) оксид (Азот моно-	0,0000425	0,000110

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

209.2

24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ

Лист

28

Номер источника выброса	Наименование источника выброса ЗВ	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
		код	наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
			оксид)		
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000131	0,000018
		0330	Сера диоксид	0,0000748	0,000200
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0406879	0,047315
		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044509	0,002316
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0044509	0,002686
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001444	0,000186
6004	Автостоянка на 9 машиномест	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007790	0,002460
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001266	0,000400
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000123	0,000034
		0330	Сера диоксид	0,0002229	0,000737
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1217028	0,235824
		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044368	0,004578
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0088736	0,020399
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001416	0,000360
6005	Автостоянка на 18 машиномест	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010368	0,004633
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001685	0,000753
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000120	0,000066
		0330	Сера диоксид	0,0002967	0,001406
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1621500	0,436486
		0415	Смесь предельных углеводородов	0,0044333	0,009128

Инд. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							29

Номер источника выброса	Наименование источника выброса ЗВ	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
		код	наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
			родов C1H4-C5H12		
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0132998	0,036744
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001409	0,000714
6006	Автостоянка на 3 машиноместа	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002592	0,000844
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000421	0,000137
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000120	0,000016
		0330	Сера диоксид	0,0000742	0,000255
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0405375	0,071523
		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044333	0,002282
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0044333	0,005249
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001409	0,000179
6007	Автостоянка на 6 машиномест	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005171	0,001334
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000840	0,000217
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000117	0,000032
		0330	Сера диоксид	0,0001480	0,000413
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0809847	0,100652
		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044280	0,004544
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0044280	0,005880
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001398	0,000353

Инд. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							30

Номер источника выброса	Наименование источника выброса ЗВ	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
		код	наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
6008	Площадка для мусоропогрузчика	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0050796	0,003357
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008254	0,000545
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005516	0,000400
		0330	Сера диоксид	0,0009993	0,000586
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0160731	0,016501
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0024440	0,002666
Итого:				0,9977689	2,448496

Перечень вредных веществ, которые будут выделяться в атмосферный воздух после окончания строительства и ввода объекта в эксплуатацию, и их количественные характеристики, приведены в таблице 1.3.13.

Таблица 1.3.13.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

код	наименование	ПДК/ОБУВ, мг/куб.м.				Класс опасности	Суммарный выброс вещества		
		м/р	с/с	с/г	ОБУВ		г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,20000	0,10000	0,04000	-	3	0,0105321	0,027018	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,40000		0,06000	-	3	0,0017114	0,004390	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15000	0,05000	0,02500	-	3	0,0006374	0,000770	
0330	Сера диоксид	0,50000	0,05000		-	3	0,0025596	0,007737	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,00000	3,00000	3,00000	-	4	0,8679623	2,174918	
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	200,00000	50,00000	-	-	4	0,0310594	0,050355	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5,00000	1,50000	-	-	4	0,0798712	0,176679	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-	1,20000	-	0,0034355	0,006629	
Всего веществ : 8							0,9977689	2,448496	
в том числе твердых : 1							0,0006374	0,000770	
жидких/газообразных : 7							0,9971315	2,447726	
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:									
6204	(2) 301 330								

Взам. инв. №
Подл. и дата
Инв. № подл.
209.2

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

24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ

Лист

31

Всего в период эксплуатации объекта в атмосферный воздух будет выделяться 8 наименований загрязняющих веществ, общая масса которых составит **2,448496т/год**.

1.3.2.4. Расчёты и анализ уровня загрязнения атмосферы на период эксплуатации объекта

Для оценки степени влияния выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от эксплуатации проектируемого многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 20 в г. Тамбове с устройством открытых автостоянок на 90 машиномест был произведен расчет приземных концентраций загрязняющих веществ.

Расчет проводился по Методам расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе. При этом использовалась унифицированная программа расчёта загрязнений атмосферы "Эколог" фирмы «Интеграл» (Санкт-Петербург, версия 4.60), согласованная в установленном порядке с ГГО им. А.И.Воейкова и рекомендованная к использованию Госкомэкологии РФ.

Максимальные разовые ПДК и ОБУВ

Расчетный базовый модуль УПРЗА «Эколог» 4.60 позволяет рассчитать максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере, для которых установлены ПДК_{м/р} и ОБУВ в соответствии с «Методами расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. приказом МПР России 273 от 06.06.2017, далее МПР-2017). Табличные и графические результаты проведенного расчета рассеивания представлены в приложениях 10.1 и 11.1.

Среднегодовые ПДК

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ, для которых установлены значения среднегодовых предельно-допустимых концентраций (ПДК_{с/г}) в приземном слое атмосферы проводятся на расчетном блоке «Упрощенные средние» совместно УПРЗА «Эколог» 4.60, который позволяет провести упрощенный расчет среднегодовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в соответствии с п. 10.6 «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утверждены приказом МПР России №273 от 06.06.2017). Табличные и графические результаты проведенного расчета рассеивания представлены в приложениях 10.2 и 11.2.

Программа определяет приземные концентрации вредных ингредиентов в расчетных точках на местности при опасных направлениях и скоростях ветра, что позволяет рассчитать максимально возможные приземные концентрации.

Среднесуточные ПДК

Для ЗВ, по которым установлены максимальные разовые, среднесуточные и среднегодовые ПДК, среднесуточные концентрации $C_{с/с}$ определяются по формуле 170 МПР-2017:

$$C_{с/с} = C_{м/р}^{0,6} \times C_{с/г}^{0,4}$$

где $C_{м/р}$ и $C_{с/г}$ – максимальная разовая и среднегодовая концентрации ЗВ, рассчитанные по формулам, приведенным в МПР-2017.

Результаты расчета представлены в таблице 1.3.15.

В соответствии с п.12.13 МПР-2017:

- по ЗВ, для которых установлены значения максимальных разовых, среднесуточных и среднегодовых ПДК, расчетные концентрации сопоставляются с ПДК, относящимися к тому же времени осреднения;
- для ЗВ, по которым среднегодовые ПДК не установлены, расчетные максимальные

Инов. № подл.	209.2
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							32

разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми ПДК, а расчетные среднегодовые концентрации сопоставляются со среднесуточными ПДК;

- для ЗВ, по которым установлены только среднесуточные ПДК, проводится только расчет среднегодовых концентраций, которые сопоставляются со среднесуточными ПДК.

Условия расчета:

В программу внесены источники ЗВ, которые будут действовать в период эксплуатации проектируемого многоквартирного жилого дома: площадные №№ 6001 – 6008.

При расчёте величин приземных концентраций принималось следующее:

1. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее теплого месяца $-t = 25,9^{\circ}\text{C}$. Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца $-t = -10,3^{\circ}\text{C}$.

2. Коэффициент температурной стратификации атмосферы $A = 160$.

3. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, $\eta = 1$.

4. Подбор скоростей ветра производится автоматически по специальному алгоритму, заложенному в программу. Алгоритм осуществляет оптимальный перебор скоростей ветра (от 0,5 м/с до U^*) и гарантирует наиболее точный подбор опасной скорости ветра с учетом различных специфических случаев.

5. Расчётные направления ветра - перебор направлений ветра от 0 до 360 градусов.

6. Исходные данные для расчета задавались для 8 веществ:

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)
0328	Углерод (Пигмент черный)
0330	Сера диоксид
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

7. Безразмерный коэффициент F , учитывающий скорость оседания вредных веществ в атмосферном воздухе равен 1 для газообразных веществ, от 2 до 3 – для мелкодисперсных аэрозолей.

8. Расчет выполнен в условной системе координат. Угол поворота оси ОХ от направления на север составляет 90° по часовой стрелке. За «0» условной системы координат принят южный угол участка проектирования (точка с координатами в системе МСК: $X=435584,36$; $Y=1243513,28$) (см. карту-схему в приложении 8). Размеры расчетной площадки 290×380 м. Расчет производился с шагом 5 м по осям X и Y.

9. Расчет приземных концентраций производился с учетом фона.

10. В качестве контрольных выбраны 13 точек (см. таблицу 1.3.14.; карту-схему приложения 8). Координаты контрольных точек в условной системе координат:

Таблица 1.3.14.

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	0,23	0,36	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная,

Изн. № подл.	209.2	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							33

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
					20 (проект)
2	21,43	17,15	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
3	48,81	37,95	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
4	40,88	55,52	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
5	-6,15	19,22	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
6	-31,46	-2,76	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки (сущ)
7	-14,84	-24,49	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки (сущ)
8	10,61	-31,21	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки (от- дельно проект)
9	32,19	-14,56	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки (от- дельно проект)
10	68,67	5,20	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)
11	80,02	47,30	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпий- ского парка" (сущ)
12	50,30	85,66	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпий- ского парка" (сущ)
13	-38,01	54,27	2,00	на границе жилой зоны	угол ж/д №2Б по ул.Селезневская (объект незаверш.стр-ва)

Инов. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ

Лист

34

Результаты расчета:

Таблица 1.3.15.(начало)

Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет рассеивания по ПДКм/р (МРР-2017)				ПДКм/р / ОБУВ, мг/м3
		Максимальные концентрации		Фон		
		доли ПДК	мг/м3	доли ПДК	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,5	0,1	0,39	0,079	0,200
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,14	0,055	0,1300	0,0520	0,400
328	Углерод (Пигмент черный)	0,01	0,002	-	-	0,150
330	Сера диоксид	0,05	0,024	4,00E-02	0,019	0,500
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,78	3,875	0,54	2,7	5,000
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,85E-04	0,037	-	-	200,000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,02	0,121	-	-	5,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	7,05E-03	0,008	-	-	1,200
6204	Группа неполной суммы с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	0,34	-	0,27	-	-

Таблица 1.3.15.(продолжение)

Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Упрощенный расчет долгопериодных средних концентраций по п.10.6 МРР-2017 по ПДКс/г (модуль "Упрощенные средние")				ПДКс/г, мг/м3	ПДКс/с, мг/м3
		Максимальные концентрации		Фон			
		доли ПДК	мг/м3	доли ПДК	мг/м3		
1	2	8	9	10	11	12	13
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,31	0,012	0,2	0,008	0,040	-
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1	0,006	0,09	0,005	0,060	-
328	Углерод (Пигмент черный)	0,01	3,08E-04	-	-	0,025	-
330	Сера диоксид	0,06	0,003	0,04	0,002	-	0,050
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,19	0,579	0,09	0,27	3,000	-
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	2,15E-04	0,011	-	-	-	50,000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,02	0,028	-	-	-	1,500
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-	-	-	-
6204	Группа неполной суммы с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	-	-	-	-	-	-

Изм. № подл.	209.2	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Взам. инв. №		Подл. и дата	

24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ

Лист

35

Таблица 1.3.15. (окончание)

Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет среднесуточных концентраций по п.12.12 формуле 170 "Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе"		ПДКс/с, мг/м3
		Максимальные концентрации		
		доли ПДК	мг/м3	
1	2	14	15	16
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,430	0,043	0,100
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	-	-	-
328	Углерод (Пигмент черный)	0,020	0,001	0,050
330	Сера диоксид	-	-	0,050
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,604	1,811	3,000
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	-	-	50,000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	-	-	1,500
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-
6204	Группа неполной суммы с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	-	-	-

При эксплуатации многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 20 в г. Тамбове максимальные концентрации загрязняющих веществ по всем веществам во всех контрольных точках и по всей расчетной площадке не превышают 1,0ПДК ЗВ на территории жилого района и 0,8ПДК на территории «Олимпийского парка», что отвечает требованиям воздухоохранного законодательства.

Следовательно, принятые проектные решения обеспечивают достаточность воздухоохраных мероприятий и возможность осуществления предполагаемой строительства, ввод проектируемого объекта не окажет отрицательного влияния на условия проживания населения в данном микрорайоне и на состояние окружающей природной среды.

Изн. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										36
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

1.4. Шумовое воздействие

Шумовые или вибрационные воздействия предприятия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды. Основным отличием шумовых воздействий является влияние на окружающую среду звуковых колебаний передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Противошумные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

В материалах инженерно-экологических изысканий (приложение Ж технического отчета, шифр 04-07/22-П20–ИЭИ) проводились измерения уровней шума в дневное время (в ночное время не проводились), результаты измерений шума в Т.1 могут быть использованы как фоновый шум на проектируемом участке. Согласно протоколу измерения шума №ВЗ-19.2-81 от 17.08.2022 значения в точке №1 составляют $L_{a \text{ эквив}}=50,4$ дБА и $L_{a \text{ макс}}=58,6$ дБА (в соответствии с табл.5.35 СанПиН 1.2.3685-21 ПДУ составляет для $L_{a \text{ эквив}}=55,0$ дБА и $L_{a \text{ макс}}=70,0$ дБА).

Копия протокола представлена в приложении 23.

1.4.1. Расчет шума на период строительства

1.4.1.1. Источники шума при строительстве объекта

Процесс строительства любого объекта сопровождается шумовым воздействием работающей техники на прилегающую территорию.

В период строительства возможно нарушение существующего акустического режима в районе расположения объекта от работы строительной техники. Кроме того, необходимо отметить, что период строительства ограничен во времени, вследствие чего шумовое воздействие в данный период будет непродолжительным.

Так как проработанная технологическая схема организации строительных работ позволяет ограничить количество одновременно работающей техники, сосредоточенной в одном месте, проводим расчет звукового воздействия от техники с наибольшими звуковыми показателями.

Итак, в качестве источников шумового воздействия принимаем:

- ✓ работу экскаватора (источник шума №1 – ИШ1);
- ✓ работу крана (источник шума №2 – ИШ2);
- ✓ разгрузочная площадка (источник шума №3 – ИШ3);
- ✓ движение грузового авто по строительной площадке (источник шума №4 – ИШ4).

Все вышеперечисленные источники шума являются непостоянными. Согласно п 6.2 СП 51.13330.2011, нормируемыми параметрами для шума, создаваемого источниками непостоянного шума, являются эквивалентные уровни звука $L_{a \text{ экв}}$, дБА и максимальные уровни звука $L_{a \text{ макс}}$, дБА.

Работа экскаватора. Эквивалентный и максимальный уровни звука при работе экскаватора принимается согласно протоколу натурных измерений №9, выполненному Аккредитованной Испытательной Лабораторией ООО «Института прикладной экологии и гигиены» от 09.04.2009 (см. приложение 19). $L_{a \text{ экв}} = 74$ дБА. $L_{a \text{ макс}} = 80$ дБА. Дистанция замера 7,5 м.

Работа крана. Эквивалентный и максимальный уровни звука при работе экскаватора принимается согласно протоколу натурных измерений №9, выполненному Аккредитованной

Инд. № подл.	209.2
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							37

Испытательной Лабораторией ООО «Института прикладной экологии и гигиены» от 09.04.2009 (см. приложение 19). $L_{aэкв} = 74$ дБА. $L_{a макс} = 79$ дБА. Дистанция замера 7,5 м.

Движение грузового автотранспорта. Эквивалентный и максимальный уровни звука при проезде грузового автотранспорта принимается согласно протоколу натурных измерений №9, выполненному Аккредитованной Испытательной Лабораторией ООО «Института прикладной экологии и гигиены» от 09.04.2009 (см. приложение 19). $L_{aэкв} = 72$ дБА. $L_{a макс} = 78$ дБА. Дистанция замера 7,5 м.

Разгрузочная площадка – площадка, на которой будут происходить разгрузочно-погрузочные работы. Эквивалентные уровни звука $L_{aэкв} = 59$ дБА и максимальные уровни звука $L_{a макс} = 71$ дБА приняты согласно табл.1.18, формула 1.5. "Справочника по защите от шума и вибраций жилых и общественных зданий" (под ред. В.И.Заборова, К.: Будивэльнык).

Расположение источников шумового воздействия на окружающую среду в период проведения СМР представлено в приложении 12.

1.4.1.2. Условия и результаты шумового воздействия на окружающую среду в период строительства объекта

Для оценки влияния шума от проведения строительных работ на существующую жилую зону были выбраны 10 расчетных точек, см. приложение 12.

Расчетные точки выбраны согласно п.12.5. СП 51.13330.2011 «Защита от шума» «Расчеты ожидаемых уровней шума проводятся для расчетных точек, которые выбираются в зависимости от защищаемого от шума объекта и с учетом следующих указаний:

- расчетные точки на площадках отдыха микрорайонов и групп жилых домов, на площадках детских дошкольных учреждений, на участках школ, больниц и санаториев следует выбирать на ближайшей к источнику шума границе площадок на высоте 1,5 м от поверхности земли. Если площадка частично находится в зоне звуковой тени от здания, сооружения или какого-либо другого экранирующего объекта, а частично в зоне действия прямого звука, то расчетная точка должна находиться вне зоны звуковой тени;
- расчетные точки на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам и другим зданиям, в которых уровни проникающего шума нормируются разделом 6 настоящих норм, следует выбирать на расстоянии 2 м от фасадов зданий, обращенных в сторону источника внешнего шума, и на высоте 1,5 м над поверхностью земли для одно- и двухэтажных зданий или на высоте 4 м для трехэтажных и более высоких зданий».

Таблица 1.4.1.

Характеристика расчетных точек

N	Объект	Координаты точки			Тип точки
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	
001	на расст.2м от фасада ж/д №2Бк1 по ул.Селезневская (объект незаверш.стр-ва)	-45,48	45,85	4,00	Расчетная точка на границе жилой зоны
002	на расст.2м от фасада ж/д №2Бк2 по ул.Селезневская (сущ)	-80,32	-18,67	4,00	Расчетная точка на границе жилой зоны
003	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	71,38	9,75	4,00	Расчетная точка на границе жилой зоны
004	по границе детской площадки (сущ)	-31,52	-2,86	1,50	Расчетная точка на

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

площадки образовательных организаций	Экв. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА
L (р.т.4)	53,90	63,10
L (р.т.5)	52,00	61,10
L (р.т.6)	52,40	61,50
L (р.т.7)	56,20	65,10
L (р.т.8)	56,30	65,20
L (р.т.9)	50,30	59,40

Далее проведены расчеты проникающего уровня шума в жилые комнаты домов, см. приложение 15. В результате, мы получаем следующие уровни звука:

Таблица 1.4.3.

Анализ полученных результатов проникающего УЗ

Наименование помещения	Предельно допустимые уровни звука в дБА (согласно статье 5 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)	
	Экв. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА
Жилые комнаты квартир (7:00 - 23:00)	40,00	55,00
	<i>Расчетные уровни звука в дБА</i>	
	L _{проник} (р.т.1)	46,09
L _{проник} (р.т.2)	42,09	
L _{проник} (р.т.3)	33,49	42,09

Результаты расчета показали, что проведение СМР на площадке строительства будет оказывать кратковременное негативное влияние (по эквивалентному и максимальному УЗ) на существующие территории, прилегающие к жилым домам, на территорию «Олимпийского парка» и на детские площадки ближайших существующих жилых домов и детского сада «Медвежонок». **В п.2.4.1. предложены мероприятия по защите от шума, которые сведут негативное воздействие к минимально возможному.** При этом, шум с площадки строительства, проникающий в жилые комнаты квартир, соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

При проведении СМР на территории, непосредственно прилегающей к зданию детского сада «Медвежонок» обеспечивается соблюдение акустического комфорта, превышения ПДУ отсутствуют.

Инов. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							40

Таблица 1.4.4.

Характеристика расчетных точек

N	Объект	Координаты точки			Тип точки
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	
001	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	-12,91	14,38	4,00	Расчетная точка на границе жилой зоны
002	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	3,28	27,79	4,00	Расчетная точка на границе жилой зоны
003	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	27,22	46,29	4,00	Расчетная точка на границе жилой зоны
004	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	46,01	34,83	4,00	Расчетная точка на границе жилой зоны
005	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	11,43	6,19	4,00	Расчетная точка на границе жилой зоны
006	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Селезневская, 2Б (объект незаверш.стр-ва)	-41,64	48,92	4,00	Расчетная точка на границе жилой зоны
007	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	67,61	6,85	4,00	Расчетная точка на границе жилой зоны
008	по границе детской площадки (отдельно проект)	23,33	-21,45	1,50	Расчетная точка на границе жилой зоны
009	по границе детской площадки (сущ)	-31,50	-2,83	1,50	Расчетная точка на границе жилой зоны
010	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)	51,01	84,85	4,00	Расчетная точка на границе жилой зоны
011	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)	83,73	42,32	1,50	Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчет уровня шума выполнен по программе «Эколог-Шум» (версия 2.5.0.4581, от 07.07.2021)», разработанной фирмой «Интеграл» г. Санкт-Петербург по СП 51.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003), ГОСТ 31295.1-2005 с учетом фоновго шума (фоновый шум внесен как точечные ИШ №31).

Результаты расчета уровней шума в контрольных точках представлены в приложении 17, графическое представление результатов – в приложении 18.

Инов. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							42

Таблица 1.4.5.

Анализ полученных результатов

Наименование помещения	Предельно допустимые уровни звука в дБА (согласно статье 13 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)	
	Эквивалентный УЗ, дБА	Максимальный УЗ, дБА
Наименование помещения	Предельно допустимые уровни звука в дБА для ночного/дневного времени суток (согласно статье 14 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)	
	Эквивалентный УЗ, дБА	Максимальный УЗ, дБА
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов	45,00/55,00	60,00/70,00
	Полученные значения	
	Экв. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА
	L (р.т.1)	25,50
L (р.т.2)	26,00	40,50
L(р.т.3)	25,00	39,60
L(р.т.4)	22,00	37,50
L (р.т.5)	24,00	39,20
L (р.т.6)	22,00	37,70
L (р.т.7)	19,40	35,80
Наименование помещения	Предельно допустимые уровни звука в дБА (согласно статье 17 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)	
	Эквивалентный УЗ, дБА	Максимальный УЗ, дБА
Площадки отдыха	45,00	60,00
	Полученные значения	
	Экв. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА
	L (р.т.8)	23,30
L (р.т.9)	22,90	38,50
L (р.т.10)	16,10	33,60
L (р.т.11)	14,90	33,40

При эксплуатации многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 20 в г. Тамбове результаты шумового воздействия показывают, что негативное воздействие на существующий жилой район, в т.ч. на проектируемый жилой дом и его территорию, на территорию «Олимпийского парка» отсутствует. Полученные значения эквивалентного и максимального уровня звука не превышают предельно-допустимых уровней (согласно таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 как для дневного, так и для ночного времени).

Инов. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							43

1.5. Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

1.5.1. Инженерно-экологические условия участка

По результатам маршрутного обследования выявлено, что участок работ расположен на антропогенно-нарушенной территории. В процессе освоения изучаемой площадки для гражданского строительства произойдет техногенное изменение поверхности. Техногенное воздействие на исследуемой территории постепенно возрастает, что обусловлено интенсивным освоением.

Результатом техногенного воздействия является:

- нарушение естественного баланса геологической среды;
- нарушение естественного рельефа и снятие растительного слоя;
- нарушение стока атмосферных осадков и их инфильтрации;
- образование специфических грунтов – техногенных (намывных).

Хозяйственное освоение земли происходило интенсивными темпами, так как микрорайон застраивался новыми жилыми домами.

Территории инженерно-экологических изысканий располагается на землях поселений и естественный почвенный покров подвергся длительному антропогенному воздействию. Специфические грунты на исследуемой территории представлены насыпным грунтом. Насыпной грунт, представленный механической смесью суглинка и почвы, с прослоями песка, включениями мусора строительно-бытового.

В геологическом строении исследуемого участка изысканий до глубины 17,0 м принимают участие средне-верхнечетвертичные покровные, среднечетвертичные флювиогляциальные и моренные глинистые отложения, подстилаемые неогеновыми песками, с поверхности перекрытые повсеместно почвенно-растительным слоем.

Стратиграфический разрез участка до глубины 17,0 м имеет следующий вид:

ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СИСТЕМА (Q)

Современные отложения (Q_{IV})

Техногенные образования (thIV).

- Насыпной грунт из чернозема с включениями мусора. Мощность 0,9 м.

Средне-Верхнечетвертичные отложения (Q_{II-III})

Нерасчлененный комплекс покровных отложений (prII-III).

- Суглинки твердые, непросадочные. Мощность 0,3-1,3 м.

Среднечетвертичные отложения (Q_{II})

Флювиогляциальные образования Днепровского горизонта (f,lgII_{dn})

- Глины твердые, с включениями дресвы. Мощность 4,6-6,8 м.

Ледниковые образования Днепровского горизонта (gII_{dn})

- Суглинки моренные, опесчаненные, твердые, к забою сильно запесоченные, с дресвой и щебнем. Мощность 0,7-2,4 м.

НЕОГЕНОВАЯ СИСТЕМА (N)

- Пески мелкие, плотные, малой степени водонасыщения. Вскрытая мощность 7,8-9,3 м.

Свойства грунтов и их группа по трудности разработки согласно, по выделенным ИГЭ сверху вниз в порядке их залегания:

Слой №1 – Насыпной грунт из чернозема с включениями строительного мусора. Группа 9в.

ИГЭ №2 – Суглинки пылеватые, твердые, карбонатные. $I_p=12.8$, $I_L<0$, $\rho=1.88$ г/см³, $e=0.76$, $R_0=240$ кПа. Согласно слабопучинистые ($R_f=0,21$, $0,01<\varepsilon_{fh}<0,35$). Залегают в виде ма-

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

ломощного слоя и при глубине заложения фундаментов 2-3 м практически вырезаются. Группа 35в.

ИГЭ №3 – Глины, твердые, с включениями дресвы, темно-коричневые. $I_p=21.4$, $I_L<0$, $\rho=1.91$ г/см³, $e=0.74$, $R_0=400$ кПа. Группа 10в.

ИГЭ №4 – Суглинки твердые, песчанистые, низкопористые, с включениями дресвы, щебня и валунов (моренные). $I_p=13.1$, $I_L<0$, $\rho=2.06$ г/см³, $e=0.50$, $R_0=350$ кПа. Группа 10б.

ИГЭ №5 – Пески мелкие, однородные, плотные (по результатам статического зондирования), маловлажные, в кровле слабоглинистые. Группа 29а.

Непосредственно на испрашиваемом участке и ниже по потоку от него не зарегистрировано месторождений пресных подземных вод, а так же участков недр, предоставленных в пользование для добычи или же для геологического изучения подземных вод.

В ходе маршрутных наблюдений и техногенного вмешательства площадки виды растений, занесенных в Красную книгу РФ, не встречены. Зеленые насаждения на участке отсутствуют.

Согласно разделу IV таб.4.1, 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 выполненные исследования почв и грунтов на участке изысканий не выявили превышений гигиенических нормативов по химическим показателям в пробах с поверхности 0-0,2 м и на глубинах 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м. По оценке степени химического загрязнения, пробы грунта участка изысканий относятся к категории «допустимая».

Исследованные пробы почв по микробиологическим и паразитологическим показателям соответствуют категории «чистая», соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

В соответствии с СанПиНом СанПиН 1.2.3684-21 рекомендации по использованию почв/грунтов, в зависимости от степени их загрязнения: использование без ограничений.

Значения гамма-фона на территории ИЭИ не превышают ПДУ, установленные СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612 (ОСПОРБ-99/2010), МУ 2.6.1.2398-08. Проведение противорадиационных мероприятий не требуется.

Плотность потока радона с поверхности почвы находится в пределах, установленных ОСПОРБ-99/2010 и СанПиН 2.6.1.2800-10 для участков, отводимых под строительство зданий жилищного и общественного назначения – 80 Бк/м³.

Величина эффективной удельной активности ЕРН ниже контрольного уровня – 370Бк/кг, в соответствии с СанПиНом 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) п 5.3.4. и ГОСТ 30108-94 почвы/грунты можно отнести к I классу строительных материалов.

Почвы/грунты могут использоваться в качестве строительных материалов во всех видах строительства, по радиохимическим показателям. Таким образом, по радиохимическим параметрам почвы/грунты соответствуют нормам радиационной безопасности (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).

Полученные при измерениях уровни звукового давления в октавных полосах частот и эквивалентные уровни звука соответствуют установленным нормативным требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96, п.100, таб.5.35, раздела V СанПиН 1.2.3685-21.

При соблюдении предусмотренных проектом мероприятий и технологий, использовании материалов, в соответствии с экологическими, санитарными и технологическими нормами, объект проектирования не окажет негативного воздействия на состояние почв, геологической среды и не повлечет за собой изменений на участке изысканий.

В соответствии со ст. 12, п. 2, п. 4 ч. 1 ст. 13 Земельного кодекса РФ, целями охраны земель являются предотвращение и ликвидация загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения земель и почв, и иного негативного воздействия на земли и почвы, а также

Инов. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										45
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

обеспечение рационального использования земель, в том числе для восстановления плодородия почв на землях сельскохозяйственного назначения и улучшения земель.

В целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, земле-владельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия: по защите зе-мель от загрязнения, в том числе биогенного загрязнения, и другого негативного воздействия, в результате которого происходит деградация земель; по ликвидации последствий загрязне-ния, в том числе биогенного загрязнения, земель.

Для предотвращения или минимизации возможных изменений природной среды, про-ектные решения будут разрабатываться с учетом природоохранных требований и нормати-вов.

Согласно п.117 раздела VII. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию тер-риторий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации произ-водственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий", утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм» Содержание потенциально опасных для человека химических и биологиче-ских веществ, биологических и микробиологических организмов в почвах на разной глубине, а также уровень радиационного фона не должны превышать гигиенические нормативы.

Использование почв в зависимости от степени их химического, бактериологического, паразитологического и энтомологического загрязнения должно осуществляться в соответст-вии с приложением № 9 к Санитарным правилам и гигиеническими нормативами, пред-ставлены в таблице 1.5.1.

Таблица 1.5.1.

Правила

выбора вида использования почв в зависимости от степени их загрязнения

<i>Степень загрязнения почв</i>		<i>Использование</i>	
Содержание химических веществ в почве пре-вышает фоновое, но не выше предельно допус-тимых концентраций		Использование без ограничений, ис-пользование под любые культуры рас-тений	
Содержание химических веществ в почве пре-вышает их предельно допустимых concentra-ций при лимитирующем общесанитарном, ми-грационном водном и миграционном воздуш-ном показателях вредности, но ниже допусти-мого уровня по транслокационному показате-лю вредности		Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использова-ние под любые культуры с контролем ка-чества пищевой продукции	
Содержание химических веществ в почве пре-вышает их предельно допустимых concentra-ций при лимитирующем транслокационном показателе вредности		Использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на уча-стках озеленения с подсыпкой слоя чисто-го грунта не менее 0,2 м, использование под технические культуры.	
Содержание химических веществ превышает предельно допустимые концентрации по всем показателям вредности		Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. При нали-	

Изм. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							46

	чий эпидемиологической опасности использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем, использование под технические культуры.
Содержание химических веществ в почве превышает фоновое, но не выше предельно допустимых концентраций	Вывоз и утилизация на специализированных полигонах. При наличии эпидемиологической опасности использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем.

1.5.2. Воздействие объекта в период строительства

Воздействие объекта строительства выражается в отчуждении земель для размещения объекта, изменении рельефа при выполнении строительных и планировочных работ, увеличении нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений, изменении гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока, возможной интенсификации на территории опасных геологических процессов и т.п.

К началу работ должны предшествовать качественное выполнение мероприятий по подготовке территории. Данным проектом предусматривается организация рельефа с минимальным нарушением земель. Планировочные отметки проектируемого объекта назначены с учетом существующего рельефа выбранного участка.

В соответствии с ведомостью земляных масс (23-05-2022ПР/20-ПЗУ) до начала строительства плодородный слой почвы снимается и складировается в бурты в объеме 1213,00 м³. Используется на участке в объеме 226,00 м³ для озеленения. Избыток почвы в объеме 987,00 м³ вывозится для рекультивации малопродуктивных земель по согласованию с администрацией города.

Вытесненный грунт в объеме 5819,00 м³ складировается на участке, для планировки участка используется 3562,00 м³. Избыток грунта в объеме 2257,00 м³ используется для планировочных работ микрорайона по согласованию с администрацией города. В соответствии с СанПиН 1.2.3684-21 рекомендации по использованию почв/грунтов, в зависимости от степени их загрязнения: использование без ограничений, использование под любые культуры растений.

После завершения строительных работ на территории объекта будет убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка. Почвенный слой из резерва наносят мощностью до 15 см и проводят озеленение газонной травой, посадкой деревьев и кустарника.

Общая сметная стоимость планировочных работ, мероприятий по благоустройству и озеленению определяется по сметам соответствующих разделов проекта.

1.5.3. Выводы

Охрану земель при строительстве объекта обеспечивают следующие проектные решения:

- предупреждение территориального разобщения земель и образования локализованных участков и нарушения межхозяйственных и внутрихозяйственных связей других землепользователей;
- использование земельного участка по целевому назначению, установленному договором долгосрочной аренды земельного участка;

Инов. № подл.	209.2
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							47

- рациональное использование земель при складировании отходов проектируемого объекта в специально организованных для этого местах.

Таким образом, воздействие проектируемого объекта на условия существующего землепользования, состояние земельных ресурсов, исходя из параметров предполагаемого нарушения территории в процессе строительства и эксплуатации объекта, является допустимым.

1.6. Образование и утилизация отходов

Одним из основных критериев, позволяющих оценить степень и характер воздействия, как отдельного промышленного объекта, так и отрасли в целом на компоненты окружающей среды, является количество и токсичность образующихся отходов, а также способы и методы их утилизации.

Любая хозяйственная деятельность неминуемо сопровождается образованием некоторого количества опасных и условно безопасных отходов. В данном подразделе выполняется расчет прогнозируемого объема образования отходов, определение класса опасности и опасных свойств отходов, а также предлагаются решения по удалению и складированию, а в дальнейшем – утилизации и захоронения отходов жизнедеятельности и производства.

В период строительства многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 14 в г. Тамбове образуются отходы, которые оказывают воздействие на окружающую природную среду.

Отходы, образующиеся на данном объекте можно подразделить на части: отходы, образующиеся от капитального ремонта данного объекта, и отходы, образующиеся при эксплуатации объекта.

Согласно «Методическим указаниям по техническому нормированию расхода материалов в строительном производстве», разработанным НИИЭС Госстроя СССР, отходы строительных материалов в зависимости от причин, вызывающих их, подразделяются на устранимые и трудноустраняемые.

К устранимым относятся отходы, которые не должны иметь места при производстве работ с соблюдением требований СНиП, допусков. Эти отходы возникают в основном по следующим причинам:

- применение материалов, качество которых не соответствует требованиям ГОСТ и СНиП, а размеры не являются наиболее экономичными при изготовлении соответствующей продукции;
- нерациональный раскрой материалов (стекла, изделий из дерева);
- несоблюдение правил производства работ, а также правил приемки, хранения и транспортировки материалов;
- брак в работе.

К трудноустраняемым относятся отходы, возникновение которых трудно избежать даже при рациональном использовании материалов. Например, такие как мелкие отходы пиломатериалов, образующихся при изготовлении деревянных изделий и конструкций.

К потерям относится та часть строительных материалов, которая не может быть использована: затвердевшие в транспортных средствах остатки бетонных смесей и растворов, схватившийся или потерянный в результате распыления цемент, мелкие осколки кирпича и других стеновых материалов, образующихся в процессе укладки или транспортировки кирпича.

В соответствии с ПОС:

Отделка квартир:

- пол – цементно-песчаная стяжка,

Инд. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ						48
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

- наружные стены- штукатурка черновая;
Отделка мест общего пользования (МОП) (лифтовые холлы, межквартирные коридоры, лестничные клетки):

- пол – керамогранитное покрытие по ГОСТ 13996-2019,
- стены – декоративная штукатурка типа «Короед»,
- потолок –модульный- подвесной.

Отделка технических помещений (электрощитовой, водомерный узел с насосной, центральный узел связи в подвальном этаже):

- полы – шлифованный бетон кл. В15, керамогранитная плитка;
- стены – окраска по улучшенной штукатурке на цементно-известковом растворе;
- потолок – окраска по затирке.

В тамбурах предусмотрено дополнительное утепление потолка и стен.

Материалы, применяемые в отделке спокойных светлых тонов, что визуально увеличивает пространство мест общего пользования. Цветом и текстурой выделены места размещения входов/выходов, почтовых ящиков.

Общий срок строительства жилого дома составит 19,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

- начало строительства 1 год 2 квартал.

$$V_{\text{смп}} = 68542,54 \text{ м}^3$$

Таблица 1.6.1

год	Количество работающих	В том числе			
		Рабочих	ИТР	Служащие	МОП и охрана
1	75	63	8	3	1
2	37	31	4	1	1

Рабочие в наиболее многочисленную смену составляют 70% от наибольшего числа рабочих на стройплощадке:

$$\text{Краб. Мн.см.} = 0,7 * 63 = 44 \text{ чел.}$$

ИТР, служащие и МОП в наиболее многочисленную смену составляют 80% от наибольшего количества ИТР, - служащих и МОП на стройплощадке:

$$\text{КИТР сл. МОП и Охраны Мн.см.} = 0,8 * 12 = 10 \text{ чел.}$$

Общее количество работающих в наиболее многочисленную смену составляет:

$$K = 44 + 10 = 54 \text{ чел.}$$

Временное инженерное обеспечение строительства:

- водоснабжение выполняется прокладкой стальных труб наружным диаметром 25 мм от колодцев постоянной водопроводной сети. На территории стройплощадки предусмотреть временный водопроводный колодец, оборудованный водоразборным краном (колонкой) и прибором учета расхода воды; воду для питья закупать или кипятить чистую водопроводную;

- временная канализация выполняется прокладкой полиэтиленовых труб наружным диаметром 110мм с уклоном 0,02 на глубине 1,8м в герметичную выгребную емкость в связи с отсутствием действующей канализации; на опорожнение емкости заключить договор со специализированной организацией, имеющей ассенизационный транспорт и получить разре-

Изн. № подл.	209.2
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							49

шение на вывоз, на стройплощадке допускается установка биотуалетов, при этом следует заключить договор на их обслуживание с соответствующей фирмой на законных основаниях;

- временное электроснабжение стройплощадки выполняется прокладкой временного кабеля 0,4кВ от временной КТПН, запитанной по постоянной схеме электроснабжения объекта в соответствии техническим условиям и проекту, Заказчику до начала строительства необходимо получить технические условия на отпуск мощности для нужд строительства; для приема и распределения электроэнергии на стройплощадке установить вводно-распределительное устройство с силовым распределительным шкафом;

обеспечение сжатым воздухом - от передвижных компрессоров типа ЗИФ-55.

Обеспечение строительства строительными материалами предусматривается автотранспортом с действующих заводов стройиндустрии региона.

Раствор и товарный бетон доставляются на площадку в «миксерах» с ближайшего бетонорастворного завода. Раствор разгружается в групповые инвентарные ящики, бетон – в бункера. Промывные воды из миксера сбрасываются на предприятие поставщике раствора, бетона в специальные сооружения.

Доставка строительных материалов, изделий и конструкций на объект осуществляется по существующим дорогам города.

Отходы строительных материалов и конструкций, передаются согласно договору на прием отходов, заключенному с ООО «КомЭк».

Выезд, въезд на строительную площадку осуществляется с проектируемых улиц согласно генерального плана на данный объект. Временные автодороги, проложенные по строительной площадке на подготовительный период строительства, выполняются в соответствии со схемой организации строительной площадки на надземную часть здания. Предлагаемая конструкция временных подъездных автомобильных дорог: железобетонные дорожные плиты толщиной 17 см по песчаной подсыпке толщиной 20см, с расчетом на нагрузку от пожарной машины 16 т. на ось.

1.6.1. Отходы, образующиеся в период строительства

Образование отходов строительства многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 20 в г. Тамбове будет сопряжено с проведением следующих основных видов работ:

- строительство;
- прокладка инженерных коммуникаций и их подключение;
- сварочные работы;
- покрасочные работы (тара из-под ЛКМ возвращается поставщикам);
- жизнедеятельность рабочих.

Видовой и количественный состав отходов, образующихся в период строительства, определен в соответствии с проектными материалами на строительство, а также «Методикой по расчету количества образования отходов при строительстве зданий и проведении ремонтных работ», позволяющей рассчитать количество образующихся отходов при строительстве жилых и общественных зданий, проведении капитальных и текущих ремонтных работ для использования при ведении учета образования, движения отходов и т.д., а также позволяет выявить достоверный (полный) перечень образующихся основных отходов.

На готовые строительные изделия (дверные блоки, стеклопакеты) и оборудование расчет образования отходов не производился.

Расчет количества устранимых отходов не проводился, т.к. предусматривается ведение работ с соблюдением требований СНиП и рациональным использованием материалов.

Инов. № подл.	209.2	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
										50
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

Строительные отходы (битый кирпич, раствор, песок) используются на стройплощадке при устройстве тротуаров, площадок, подъездных путей, отмошков.

Строительный мусор относится к 4 и 5 классу опасности, поэтому его можно складировать на полигоне коммунальных отходов.

До начала строительства заказчик должен оформить договор со специализированным предприятием на вывоз строительных отходов.

Питание рабочих предусматривается в местной столовой.

Ориентировочный перечень и расчет количества строительных отходов, образующихся в период проведения строительно-монтажных работ, представлены в приложении 20.

В результате строительства образуется 25,4574 т, из них передаются ООО «КомЭк» для размещения на полигоне твердых коммунальных отходов – 17,1046 т, на утилизацию на специализированные предприятия – 8,3528 т (таблицы в приложении 20).

Отходы 1 класса опасности – 0,0002 т/ пер.;

Отходы 3 класса опасности – 0,4626 т/ пер.;

Отходы 4 класса опасности – 19,1536 т/пер., из них размещаются на полигоне твердых коммунальных отходов – 12,4595 т, на специализированные предприятия – 6,6941 т;

Отходы 5 класса опасности – 5,8410 т/пер., из них размещаются на полигоне твердых коммунальных отходов – 4,6451 т, на специализированные предприятия – 1,1959 т.

Предприятия по утилизации отходов рекомендованы в Приложении 20.

1.6.2. Характеристика проектируемого объекта с точки зрения образования отходов

В процессе эксплуатации многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 20 в г. Тамбове, будут образовываться отходы жизнедеятельности и уборки территории, функционирования офисов:

- светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства;
- мусор и смёт уличный;
- отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные);
- отходы из жилищ крупногабаритные;
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства.

Деятельность по обращению с отходами на проектируемом объекте сводится к сбору, временному хранению на территории предприятия и передачи специализированным организациям для утилизации в соответствии с действующим природоохранным законодательством.

Инов. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ						51
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

1.6.3. Отходы, образующиеся в период эксплуатации, и предложения по их размещению

Таблица 1.6.2.

Технико-экономические параметры

Наименование параметра	В границах ГПЗУ	В границах благоустраиваемой территории ж. д. поз.20 (включая ГПЗУ)
	м ²	м ²
Участок под строительство жилого дома	2 040,00	8 085,0
Под застройкой	1364,62	1466,42
Под благоустройство	279,00	5113,00
Под озеленением	396,38	1505,58

Ориентировочный перечень и расчет количества отходов, образующихся в период эксплуатации объекта, представлены в приложении 21.

В результате эксплуатации объектов в границах благоустраиваемой территории жилого дома поз.20 образуется 126,7012т отходов, часть из которых в объеме 126,4799 т размещается на полигоне твердых коммунальных отходов, остальные – в объеме 0,2213 т передаются на специализированным предприятиям.

По классам опасности:

- отходы 4 класса опасности – 109,0061 т/год, из них размещаются на полигоне твердых коммунальных отходов – 108,9999 т/год, на специализированное предприятие – 0,0062т/год;
- отходы 5 класса опасности – 17,6951 т/год, из них размещаются на полигоне твердых коммунальных отходов – 17,4800т/год, на специализированное предприятие – 0,2151 т/год.

Таблица 1.6.3.

Общие сведения о количестве (массе) отходов с указанием их класса опасности отходов

№	Наименование отходов	Код отхода	Кл. оп.	Места временного хранения	Количество, т/год
1	2	3	4	5	6
1	Мусор и смёт уличный	7 31 200 01 72 4	IV	Контейнер для ТКО	25,5650
2	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV	Контейнер для ТКО	83,0300
3	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Контейнер для ТКО	0,4049
4	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	Коробка	0,0062
Итого IV класса опасности:					109,0061

Изн. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							52

№	Наименование отходов	Код отхода	Кл. оп.	Места временного хранения	Количество, т/год
1	2	3	4	5	6
<i>из них вывозятся на полигон ТКО передаются на спецпредприятия</i>				108,9999	т
				0,0062	т
5	Отходы из жилищ крупногабаритные	7 31 110 02 21 5	V	Контейнер для ТКО	17,4800
6	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и производства	4 05 122 02 60 5	V	Коробка	0,2151
Итого V класса опасности:					17,6951
<i>из них вывозятся на полигон ТКО передаются на спецпредприятия</i>				17,4800	т
				0,2151	т
ВСЕГО:					126,7012

Площадки (места) накопления отходов:

Таблица 1.6.4.

Название	Тип
[1] Основная площадка предприятия	
[1] Контейнер ТКО	Асфальтированная площадка
[2] Закрытое помещение в техническом помещении	Закрытое помещение

Площадка 1

На площадке временного хранения необходимо количество - 2 типовых контейнера емкостью 1,0 м³ для сбора ТКО, смета с территории и других отходов, подлежащих захоронению в связи с отсутствием возможности их вторичного использования или переработки. Площадка имеет твердое покрытие. Мероприятия по сбору и временному хранению отходов представлены в п.2.6.2.

Деятельность по обращению с опасными отходами планируется производить в соответствии с природоохранным законодательством, в результате чего негативного воздействия на прилегающую территорию не ожидается.

Деятельность по обращению с опасными отходами на предприятии будет заключаться в сборе, временном хранении и передаче отходов специализированным предприятиям для утилизации и захоронения.

Транспортировка отходов будет осуществляться специально оборудованным транспортом, исключающим возможность их потерь в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде и здоровью населения.

Инов. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							53

1.7. Воздействие на водные ресурсы

Территория проектирования расположена в центральной части Окско-Донской низменности, находящейся в южной части Восточно-Европейской равнины в зоне сочленения Среднерусской и Приволжской возвышенностей. Рельеф территории – преимущественно низменная равнина с преобладающей высотой около 150 м над уровнем моря.

В административном отношении площадка расположена в северной части города, в районе бывшего «Зеленхоза».

В геоморфологическом отношении площадка находится в пределах одного геоморфологического элемента и приурочена к поверхности водораздельного склона восточной экспозиции р. Цны.

Поверхность ровная (абсолютные отметки по устьям буровых скважин 170,47-169,42 м), не застроена. Рельеф не нарушенный, техногенное воздействие отсутствует.

Гидрографическая сеть представлена р. Цной (бассейн р. Волги), протекающей восточнее на расстоянии около 6 км, в 0,5 км северо-восточнее расположено верховье руч. Студенец.

Участок строительства не находится в водоохранных зонах водных объектов.

Непосредственно на испрашиваемом участке и ниже по потоку от него не зарегистрировано месторождений пресных подземных вод, а так же участков недр, предоставленных в пользование для добычи или же для геологического изучения подземных вод.

При организации сбора, временного хранения и утилизации отходов, ежедневной уборке территории, воздействие на водные ресурсы будет допустимым.

Ниже предусмотрены водоохранные мероприятия.

1.7.1. Водопотребление и водоотведение в период строительства

В период строительства многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 20 в г. Тамбова для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется питьевая вода, а также вода для производственных целей.

Согласно раздела ПОС:

Потребность $Q_{тр}$ в воде определяется суммой расхода воды на производственные $Q_{пр}$, хозяйственно-бытовые $Q_{хоз}$ нужды и пожаротушения $Q_{зпж}$:

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз} + Q_{зпж} = 0,25 + 0,27 + 5 = 5,52 \text{ л/сек.}$$

Потребность подключения к источникам водоснабжения не требуется, так как по требованию заказчика вода на хозяйственные и бытовые нужды служит привозная вода.

Потребность в паре и кислороде при строительстве данного объекта не требуется, так как для прогрева бетона используется электропрогрев, а резка и рубка металла осуществляется при помощи электроинструмента.

Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в сборник стоков. Стоки в объеме 428,868 м³/пер.СМР и стоки мобильного туалета (4,1645 м³/пер.СМР 19 мес.) по мере накопления при помощи ассенизационной машины будут откачиваться и передаваться на биологические очистные сооружения (сливные станции) по договору. Расчеты представлены в Приложении 20.

Проектом предусмотрено оборудование строительной площадки пунктом мойки колес транспортных строительных средств на выездах. Рекомендуемая установка для мойки колес на выезде - ЗАО "Концерн "МОЙДОДЫР".

При использовании мойки колес с системой оборотного водоснабжения экономится до 80% воды. На одной стройплощадке в смену, при правильной эксплуатации, экономия воды составляет от 5 до 10 куб.м и при этом будут соблюдены все экологические требования.

Принцип работы:

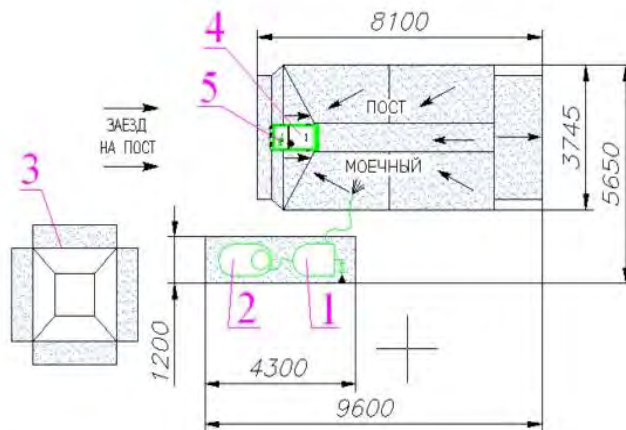
Изн. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										54
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

При работе комплектов серии "Мойдодыр-К" сточная вода стекает по поверхности моечной площадки в песколовку, где происходит осаждение наиболее крупной взвеси; из песколовки сточная вода погружным насосом подается в очистную установку. Очистная установка оборудована блоком тонкослойного отстаивания, в котором осуществляется отделение взвешенных частиц и эмульгированных нефтепродуктов. Осветленная вода проходит через сетчатый фильтр в камеру чистой воды, откуда забирается моечным насосом и под давлением до 12 атм. подается через моечные пистолеты на колеса автомобиля, находящегося на моечной площадке.

Включение и выключение погружного насоса осуществляется автоматически, в зависимости от уровня воды в песколовке.

Восполнение безвозвратных потерь оборотной воды (10-20%) осуществляется из бака запаса воды (или водопровода) через поплавковый клапан, смонтированный в очистной установке. Шлам, накопленный в Установке во время работы, периодически отводится по сливному трубопроводу в илосборный бак и грязевой погружной насос, служащий для перекачивания осадка из илосборного бака в транспортный контейнер для последующего вывоза на специальный полигон для утилизации. Нефтепродукты, всплывшие на поверхность воды в отстойной части очистной установки, собираются в специальной емкости и вывозятся на утилизацию. Периодичность отвода шлама зависит от режима работы установки и степени загрязнения воды. Оптимальная продолжительность между промывками фильтра определяется в процессе эксплуатации комплекта.

Схемы организации моечной площадки



- 1-Установка "Мойдодыр-К";
- 2-Система сбора осадка (при невозможности выполнить поз.3);
- 3-Шламоприёмный кювет;
- 4-Песколовка;
- 5-Насос погружной.

При осуществлении всех предусмотренных выше мероприятий воздействие на поверхностные и подземные водные объекты и водоносные горизонты сокращаются до минимума.

Инов. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							55

1.7.2. Сброс поверхностных стоков с площадки строительства

При строительстве многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 20 в г. Тамбов сброс дождевых вод предусматривается по рельефу площадки строительства. Расчетный объем стока за весь период строительства составляет 1888,185 м³/пер.СМР 19 месяцев (в год 1192,538 м³). На выезде с территории строительства предусматривается пункт мойки колес автотранспорта. Осветленная вода будет повторно использоваться для мойки колес, осадок из установки будет собираться в илосборный бак и по мере накопления, будет вывозиться на полигон ТКО.

Период строительства при ежедневной уборке территории и правильном сборе образующихся отходов, считается условно чистым.

1.7.3. Расчетный состав поверхностного стока, собираемого с территории строительства

Годовой объем поверхностных вод состоит из объема дождевых вод (W_d), объема талых вод (W_T) и объема поливочных вод (W_M). Расчет проводится в соответствии с разд. 7 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (М., 2014 г.) и п. 7.2. СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

$$W = W_d + W_T + W_M$$

Годовое количество дождевых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_d = 10 * h_d * Y_d * F, \text{ где:}$$

- F - площадь бассейна водосбора, га;
- Y_d – общий коэффициент стока дождевых вод:
 - 0,2-0,3 (табл. 17 «Рекомендаций...»)
- h_d - слой осадков за теплый период согласно СП 131.13330.2020 - 341 мм.

Годовое количество талых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_T = 10 * h_T * Y_T * F, \text{ где:}$$

- F - площадь бассейна водосбора, га;
- Y_T - общий коэффициент стока для талых вод - (0,5-0,7 с учетом уборки снега и частичного впитывания водопроницаемыми поверхностями в период оттепелей);
- h_T - слой осадков за холодный период года согласно СП 131.13330.2020 – 189 мм.

Годовое количество поливочных вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_M = 10 * m * k * F_M * Y_M, \text{ где:}$$

- F_M - площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке, га;
- Y_M - коэффициент стока для поливочных вод - (0,5);
- m – удельный расход воды на мойку дорожных покрытий (0,2-1,5 л/м²)
- k – среднее количество моек в году (для средней полосы России около 150). В проектируемом поселке не предусматривается мойка дорог с твердым покрытием.

Изн. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										56
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

Таблица 1.7.1.

Вид поверхности или площади стока	Общий коэффициент стока, Ψ_D
Кровли и асфальтобетонные покрытия	0,6 - 0,7
Бульжные или щебёночные мостовые	0,4 - 0,5
Кварталы города без дорожных покрытий, небольшие скверы, бульвары	0,2 - 0,3
Газоны	0,1
Кварталы с современной застройкой	0,4 - 0,5
Средние города	0,4 - 0,5
Небольшие города и поселки	0,3 - 0,4

Расчет объемов поверхностных сточных вод (на период СМР, на период эксплуатации объекта) приведен в приложении 22.

Объем поверхностных сточных вод с территории участка за период строительства 19,0 месяцев составляет – 1888,185 м³ (1192,538 м³/год), из них дождевой сток – 436,523 м³, талый сток – 1451,662 м³.

1.7.4. Водоснабжение при эксплуатации объекта

Водоснабжение жилого дома предусмотрено в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение к централизованной системе холодного водоснабжения от 24.08.2022 №210-В, выданные ООО «РКС-Тамбов».

Точки присоединения: точка 1: внутриплощадочный водопровод ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-225 мм в районе объекта;

точка 2: внутриплощадочный водопровод от повысительной насосной станции ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-225 мм в районе объекта.

Максимальная мощность по техническим условиям: 9,91 м³/час (84,42 м³/сут), наружное пожаротушение - 30 л/с.

Здание оборудуется следующими системами трубопровода:

- хозяйственно-питьевой водопровод жилой части (В1);
- водопровод для нужд крышной котельной (В1.1);
- противопожарный водопровод жилой части (В2);
- водопровод горячей воды жилой части (Т3);
- водопровод горячей воды циркуляционный жилой части (Т4);
- хозяйственно-питьевой водопровод встроенной части (В1.2);
- водопровод горячей воды встроенной части (Т3.1);
- водопровод горячей воды циркуляционный встроенной части (Т4.1).

Для размещения инженерных сетей предусмотрен подвал.

В подвале здания для повышения давления в сети предусмотрено размещение насосов:

- повысительная насосная станция на хоз.- питьевые нужды;
- повысительная насосная станция на противопожарные нужды.

Проектом принята отдельная система хозяйственно-питьевого водоснабжения и пожаротушения согласно требованиям СП 253.1325800.2016, п.10.3.

Расход воды на внутреннее пожаротушение здания, согласно п.6.2.2 СП 10.13130.2020 составляет 2 струи х2,6 л/сек=5.2л/с. Предусмотрена установка пожарных кранов с учетом орошения каждой точки из двух ПК-с, установленных на разных стояках. Пожарные краны оборудованы пожарными рукавами Ø50 мм длиной 20 м с пожарными стволами со sprыском Ø16 мм.

Инов. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							57

Прокладка магистральных трубопроводов холодной воды выполняется под потолком подвала с уклоном 0,002 в сторону спускных устройств.

Таблица 1.7.2.

Расчет водопотребления

Жилой дом - 437 жителей (общий расход воды 180 л/сут на жителя, в том числе горячей 70 л/сут)			
	Суточный, м ³ /сут	Часовой, м ³ /ч	Секундный, л/с
V _{общ}	78,66	9,06	3,63
V1	48,07	4,42	1,88
T3	30,59	5,33	2,17
K1	78,66	9,06	3,63
Админ. помещения (15 сотрудников (общий расход воды 12 л/сут на человека (в том числе горячей 4,5 л/сут)			
V1 _{общ}	0,18	0,33	0,26
V1	0,11	0,22	0,17
T3	0,07	0,19	0,15
K1	0,18	0,33	0,26
Итого по зданию			
V1 _{общ}	78,84	9,09	3,74
V1	48,18	4,43	1,88
T3	30,66	5,33	2,21
K1	78,84	9,09	3,74+1,6=5,34

Сведения о качестве воды

Качество холодной и горячей воды, подаваемых на хозяйственно-питьевые нужды, 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».

Перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии

Для обеспечения рационального использования воды и ее экономии предусмотрены следующие мероприятия:

- установка коллективного прибора учета холодной и горячей воды;
- установка индивидуальных приборов учета холодной и горячей воды;
- использование современных материалов и арматуры;
- использование современного оборудования с автоматическим регулированием температуры в системе ГВС;
- использование современной водоразборной и наполнительной арматуры, обеспечивающей сокращение расхода питьевой воды.

1.7.5. Водоотведение при эксплуатации объекта

Водоотведение жилого дома предусмотрено в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение к централизованной системе водоотведения от 24.08.2022 №210-К, выданные ООО «РКС-Тамбов».

Изм. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							58

Точки присоединения: канализационный коллектор ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-200 мм по ул.Пахотной в районе объекта.

Максимальная мощность по техническим условиям: 9,91 м³/час (84,42 м³/сут), наружное пожаротушение - 30 л/с.

Здание оборудуется следующими системами трубопровода:

- бытовая канализация жилой части (К1);
- внутренний водосток (К2);
- напорная канализация аварийного слива из приемка помещения насосной (Кн).

Расходы стоков по жилому дому составляют: 80,1 м³/сут, 9,22 м³/час, 5,28 л/с.

Отвод поверхностных сточных вод с территории жилого дома предусматривается по проектируемым сетям, далее по твердому дорожному покрытию методом вертикальной планировки по проектируемым проездам по направлению естественного уклона открытым способом в сторону ул. Пахотной.

Таблица 1.7.3.

Расчет водоотведения

Жилой дом - 437 жителей (общий расход воды 180 л/сут на жителя, в том числе горячей 70 л/сут)			
	Суточный, м ³ /сут	Часовой, м ³ /ч	Секундный, л/с
К1	78,66	9,06	3,63
Админ. помещения (15 сотрудников (общий расход воды 12 л/сут на человека (в том числе горячей 4,5 л/сут)			
К1	0,18	0,33	0,26
Итого по зданию			
К1	78,84	9,09	3,74+1,6=5,34

1.7.6. Расчетный состав поверхностного стока, собираемого с застроенной территории

Годовой объем поверхностных вод состоит из объема дождевых вод (W_d), объема талых вод (W_T) и объема поливочных вод (W_m). Расчет проводится в соответствии с разд. 7 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (М., 2014 г.) и п. 7.2. СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

$$W = W_d + W_T + W_m$$

Годовое количество дождевых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_d = 10 * h_d * Y_d * F, \text{ где:}$$

- F - площадь бассейна водосбора, га;
- Y_d – общий коэффициент стока дождевых вод:
 - 0,2-0,3 (табл. 17 «Рекомендаций...»)
- h_d - слой осадков за теплый период года согласно СП 131.13330.2020 - 341 мм.

Годовое количество талых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_T = 10 * h_T * Y_T * F, \text{ где:}$$

- F - площадь бассейна водосбора, га;
- Y_T - общий коэффициент стока для талых вод - (0,5-0,7 с учетом уборки снега и частичного впитывания водопроницаемыми поверхностями в период оттепелей);

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
Инва. № подл.	209.2						
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

- h_t - слой осадков за холодный период года согласно СП 131.13330.2020 - 189 мм.

Годовое количество поливочных вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_M = 10 * m * k * F_M * Y_M, \text{ где:}$$

- F_M - площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке, га;
- Y_M - коэффициент стока для поливочных вод - (0,5);
- m – удельный расход воды на мойку дорожных покрытий (0,2-1,5 л/м²)
- k – среднее количество моек в году (для средней полосы России около 150). В проектируемом поселке не предусматривается мойка дорог с твердым покрытием.

Таблица 1.7.4.

Вид поверхности или площади стока	Общий коэффициент стока, Ψ_D
Кровли и асфальтобетонные покрытия	0,6 - 0,7
Бульжные или щебёночные мостовые	0,4 - 0,5
Кварталы города без дорожных покрытий, небольшие скверы, бульвары	0,2 - 0,3
Газоны	0,1
Кварталы с современной застройкой	0,4 - 0,5
Средние города	0,4 - 0,5
Небольшие города и поселки	0,3 - 0,4

Расчет объемов поверхностных сточных вод (на период СМР, на период эксплуатации объекта) приведен в приложении 22.

Объем поверхностных сточных вод с территории жилого дома составляет 2415,578 м³, из них дождевой сток – 1397,489 м³, талый – 916,839 м³, поливочный – 101,250 м³.

1.7.7. Выводы

1. Строительство многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 20 в г. Тамбове не оказывает прямого воздействия на состояние водных ресурсов.

2. Охрану и рациональное использование водных ресурсов обеспечивают следующие мероприятия, предусмотренные проектом:

- ✓ учет использования водных ресурсов и строгое соблюдение лимитов на воду;
- ✓ водоснабжение и водоотведение в соответствии с техническими условиями;
- ✓ уборка территории, сбор отходов в контейнеры и передача специализированным предприятиям, имеющим соответствующую лицензию по обращению с отходами;

отвод поверхностных вод с территории осуществляется по твердому дорожному покрытию методом вертикальной планировки по проектируемым проездам по направлению естественного уклона открытым способом в сторону ул. Пахотной.

При выполнении предусмотренных мероприятий воздействие на поверхностные и подземные воды не ухудшит состояние водных объектов.

Изн. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							60

**II. Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению
возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности
на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов
на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства**

2.1. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам

2.1.1. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам на период строительства

Согласно расчету рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе на период строительства объекта (приложения 4.1, 4.2) при соблюдении мероприятий, прописанных в п.2.2.1, максимальные концентрации загрязняющих веществ (в долях ПДК) по всем веществам не превышают 1,0ПДК загрязняющего вещества на территории жилого района и 0,8ПДК на территории «Олимпийского парка», что отвечает требованиям воздухоохранного законодательства (п.70 СанПиН 2.1.3684-21).

Следовательно, принятые проектные решения обеспечивают достаточность воздухоохраных мероприятий и возможность осуществления предполагаемого строительства, ввод проектируемого объекта не окажет отрицательного влияния на условия проживания населения в данном микрорайоне и на состояние окружающей природной среды.

Значения выбросов загрязняющих веществ от строительства проектируемого объекта, представленные в таблицах 1.3.8., 1.3.9., могут быть рекомендованы как нормативы выбросов при строительстве объекта. Таблицы приведены в приложении 6.

2.1.2. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам на период эксплуатации

Согласно расчету рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе на период эксплуатации объекта (приложение 10), ввод объекта в эксплуатацию не приведет к существенному увеличению концентрации загрязняющих веществ выше 1,0ПДК загрязняющего вещества на территории жилого района и 0,8ПДК на территории «Олимпийского парка», что отвечает требованиям воздухоохранного законодательства (п.70 СанПиН 2.1.3684-21).

Следовательно, принятые проектные решения обеспечивают достаточность воздухоохраных мероприятий и возможность осуществления предполагаемой строительства, ввод проектируемого объекта не окажет отрицательного влияния на условия проживания населения в данном микрорайоне и на состояние окружающей природной среды.

2.2. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух

2.2.1. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух при строительстве

Снижение негативного воздействия на атмосферный воздух при строительстве предусматривается за счет:

- ограничения максимального количества техники, находящейся на строительной площадке: 4 ед;
- равномерный график работы автомобильного транспорта;

Инов. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										61
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

- соблюдение последовательности технологических процессов;
- проведение инструментального контроля выхлопных газов автотранспорта при выезде на линию;
- проведение комплекса мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций, допуск к работе исправной строительной техники и автотранспорта;
- своевременного проведения обслуживания и ремонта автостроительной техники с регулировкой топливных систем, обеспечивающих выброс загрязняющих веществ с выхлопными газами в пределах установленных норм;
- запрещения сжигания, каких бы то ни было сгораемых строительных отходов;
- строгого соблюдения правил пожарной безопасности при проведении всех работ, особенно при разогреве битума;
- антикоррозионные мастики и средства должны поставляться централизованно, готовыми, и разогреваться на месте по мере необходимости;
- применение электроэнергии для технологических нужд строительства взамен твердого и жидкого топлива при приготовлении органических вяжущих, изоляционных материалов и асфальтобетонных смесей, при приготовлении грунта, прогреве строительных конструкций, разогреве материалов и подогреве воды;
- применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетонов;
- устранение открытого хранения, ограничение погрузка и перевозки сыпучих, пылящих материалов (применение контейнеров, специальных транспортных средств).
- проведение комплекса мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций;
- недопущение длительного простоя строительной техники и автотранспорта с включенным двигателем.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Мероприятия по уменьшению выбросов в периоды НМУ должны проводить те, кто осуществляет деятельность на объектах I–III категорий (п.3 ст.19 №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха").

В соответствии с п.3) гл.III Постановления Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. №2398 "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий" площадка строительства относится к III категории.

Организация работ по реализации мероприятий при НМУ (в соответствии с гл. III «Требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий», утвержденных приказом Минприроды России от 28.11.2019 г. №811):

В целях организации работ по реализации мероприятий при НМУ на ОНВ хозяйствующим субъектом назначается ответственное лицо, отвечающее за получение и передачу в структурные подразделения объекта негативного воздействия (ОНВ) прогнозов о НМУ, а также за реализацию мероприятий при НМУ (далее - ответственное лицо), в том числе:

- за получение прогнозов о НМУ;
- за своевременное выполнение в полном объеме мероприятий при НМУ;
- за проведение расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ и оценку реализации мероприятий при НМУ.

Изн. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										62
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

При необходимости хозяйствующим субъектом дополнительно назначаются отдельные ответственные лица, отвечающие за мероприятия при НМУ в каждом структурном подразделении ОНВ (при наличии).

Организация работ на ОНВ при получении информации о НМУ включает:

- получение информации о НМУ в соответствии с Порядком прогнозов о НМУ;
- регистрацию ответственным лицом прогноза о НМУ (рекомендуемый образец формы представлен в Приложении N 4 к настоящим Требованиям);
- передачу информации о НМУ в структурные подразделения ОНВ (при наличии), на которых проводятся мероприятия при НМУ;
- принятие решения о введении или отмене режимов работы ОНВ для соответствующей степени опасности НМУ;
- организацию и проведение работ в режиме, соответствующем степени опасности НМУ;
- контроль за выполнением мероприятий в период НМУ;
- регистрацию информации о выполненных мероприятиях;
- проведение визуальных наблюдений, инструментальных измерений или автоматического контроля выбросов на источниках выбросов и на границе санитарно-защитной зоны, предусмотренных программой производственного экологического контроля.

Рекомендуемый перечень мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды НМУ (в соответствии с приложением №1 к «Требованиям к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий», утвержденным приказом Минприроды России от 28.11.2019 г. №811):

- проводить поливку поверхности пылящих отходов;
- прекращать или сокращать объем работ на открытых складах, перевозку и складирование сыпучих материалов;
- запрещать продувку, пропарку и чистку оборудования, емкостей, в которых хранились загрязняющие вещества, а также ремонтные работы, связанные с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- сдвигать во времени технологические процессы, в результате которых в атмосферный воздух поступает значительное количество загрязняющих веществ;
- уменьшать объем работ с применением красителей и других агрессивных загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух;
- прекращать подачу цемента в бетоносмесительные узлы;
- прекращать или ограничивать работу по переливанию вредных и особенно быстроиспаряющихся жидкостей;
- уменьшать продолжительность работы двигателей на холостом ходу;
- доводить до минимума количество одновременно работающих двигателей;
- уменьшать фактическую площадь пылящей поверхности склада;
- применять наилучшие доступные технологии для пылеподавления при хранении и погрузо-разгрузочных операциях;
- прекращать работу кранов по перевалке грузов при любом направлении ветра силой 15 м/с и более;
- оптимизировать работу при производстве погрузочно-разгрузочных работ за счет

Инов. № подл.	209.2
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							63

- ограничение максимального количества техники, находящейся на строительной площадке: 4 ед;
- ограждение площадки строительства сплошным забором (из стального проф.листа) высотой 2,5 м с шумозащитным козырьком;
- организация технологического перерыва в работе техники с высокими шумовыми характеристиками на время проведения культурно-массовых мероприятий на территории «Олимпийского парка»;
- ограничение работы дорожных машин и строительной техники на время прогулок в детском саду «Медвежонок»;
- при устройстве свайного поля использовать локальный шумозащитный экран;
- использовать строительные машины, механизмы и транспортные средства в период с 8:00 до 20:00 часов, что позволит организовать полноценный отдых в вечернее время для жителей близлежащей жилой застройки;
- при необходимости звукоизолировать локальные источники шума (трансформаторы, компрессоры и пр.) при помощи противозумных экранов, завес, палаток. Во многих случаях снижение шума достигается герметизацией отверстий в противозумных покрытиях и кожухах;
- организовать площадки разгрузки стройматериалов и въезд/выезд автотранспорта на стройплощадку на максимальном удалении от жилых зданий;
- своевременное обслуживание, прохождение техосмотра грузового автотранспорта и строительной техники с целью снижения шумовых характеристик;
- запрещение прогрева двигателя техники, запрещение остановки грузовых автомобилей и строительной техники на временной подъездной дороге к площадке строительства.

2.4.2. Противозумные мероприятия на период эксплуатации объекта

Архитектурные, конструктивные и объемно-планировочные решения

Конструктивные мероприятия:

- применение наружных стен с теплозвукоизоляционными материалами для внутренней отделки;
- для обеспечения нормальной звукоизоляции внутренние стены и перегородки из мелкоштучных материалов необходимо выполнить с заполнением швов на всю толщину (без пустошовки) и оштукатуривать с двух сторон;
- крепление устройств и элементов инженерного оборудования к конструкциям здания осуществляется с помощью вибро- и звукоизоляционных прокладок, препятствующих распространению вибрации и шумов, передающихся по конструкциям;
- санитарно-технические приборы и трубопроводы в санузлах не крепятся к ограждающим жилые комнаты межквартирным стенам и перегородкам;
- в помещении насосной (пом.12, 21, соответственно, в 1 и 2 корпусе) размещаются безфундаментные насосы; на напорных и всасывающих линиях насосной установки предусмотрена установка виброизолирующих вставок;
- установка и крепление к несущим конструкциям элементов инженерного оборудования производится с использованием вибро- и звукоизоляционных прокладок, виброгасящих оснований, звукоизоляционных отделок помещений с установленным шумоизлучающим оборудованием, препятствующим распространению вибрации и шумов по конструкциям;
- для уменьшения аэродинамического и механического шума при работе вентсистем предусмотрены следующие мероприятия:

Инва. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ						65
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

- по завершению строительства с участка должен быть убран строительный мусор, снят и вывезен случайно загрязненный нефтепродуктами грунт, проверено благоустройство территории с частичной перепланировкой покрытий;

- благоустройство и озеленение с посадкой деревьев и кустарников, которые высаживаются группами и в виде изгороди; свободные от деревьев и кустарников территории засаживаются газонной травой;

- вертикальная планировка участка в соответствии с существующим ландшафтом, требованиям расположения транспортных путей и коммуникаций, организации водоотвода.

В соответствии с ведомостью земляных масс (23-05-2022ПР/20-ПЗУ) до начала строительства плодородный слой почвы снимается и складировается в бурты в объеме 1213,00 м³. Используется на участке в объеме 226,00 м³ для озеленения. Избыток почвы в объеме 987,00 м³ вывозится для рекультивации малопродуктивных земель по согласованию с администрацией города.

Вытесненный грунт в объеме 5819,00 м³ складировается на участке, для планировки участка используется 3562,00 м³. Избыток грунта в объеме 2257,00 м³ используется для планировочных работ микрорайона по согласованию с администрацией города. В соответствии с СанПиН 1.2.3684-21 рекомендации по использованию почв/грунтов, в зависимости от степени их загрязнения: использование без ограничений, использование под любые культуры растений.

Планировка участка решена в увязке с прилегающей территорией и обеспечивает сток поверхностных вод по лоткам в бетонированные выпуски, предотвращающие размыв и эрозию почвы.

2.6. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

2.6.1. Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий на период строительства объекта

При проектировании объекта следует предусмотреть комплекс природоохранных мероприятий, позволяющих свести к минимуму воздействие на окружающую среду, снизить размеры зоны негативного воздействия и обеспечивающие восстановление и оздоровление природной среды.

Для снижения опасного воздействия во время работ на окружающую среду должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- для передвижения тяжелой дорожно-строительной техники использовать только имеющиеся временные и постоянные дороги;
- поддержание топливной аппаратуры двигателей в исправном состоянии с регулярной проверкой содержания вредных выбросов в атмосферу, не допуская превышения этих норм;
- при перерывах в работе дорожно-строительная техника должна находиться в выключенном состоянии;
- контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- строительная техника доставляется к месту производства работ на основании календарного плана работ;
- своевременный вывоз всех образующихся отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов осуществляется на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;

Инов. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ						67
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;
- осуществлять сбор хозяйственно-бытовых сточных вод – в гидроизолированные накопители и биотуалеты с последующим вывозом.

Соблюдение периодичности вывоза, сохранение герметичности контейнеров и целостности покрытия площадок, на которых будут установлены контейнеры, позволит исключить загрязняющее воздействие отходов на атмосферный воздух, почву, подземные и поверхностные воды.

Образующиеся строительные отходы должны вывозиться по мере образования на лицензированные в области обращения с отходами предприятия в соответствии с договором.

2.6.2. Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий при обращении с отходами, образующихся при эксплуатации объекта

Деятельность по обращению с опасными отходами на предприятии будет заключаться в сборе, временном хранении и передаче отходов специализированным предприятиям для утилизации и захоронения.

Транспортировка отходов будет осуществляться специально оборудованным транспортом, исключающим возможность их потерь в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде и здоровью населения.

Таблица 2.6.1.

Места временного хранения отходов и методы утилизации

Код	Название отхода	Места и способы утилизации
7 31 200 01 72 4	Мусор и смет уличный	собираются в металлический контейнер на специально отведенной территории в хозяйственной части, передаются на захоронение согласно договору с ООО «КомЭк» на полигон ТКО
7 31 110 01 72 4	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) (ТКО)	собираются в металлический контейнер на специально отведенной территории в хозяйственной части, передаются на захоронение согласно договору с ООО «КомЭк» на полигон ТКО
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	собираются в металлический контейнер на специально отведенной территории в хозяйственной части, передаются на захоронение согласно договору с ООО «КомЭк» на полигон ТКО
4 82 415 01 52 4	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	собираются в специальный герметичный металлический контейнер для сбора ламп, с дальнейшим вывозом в ООО «Тамбовский Экологический комбинат», лицензия №068 00039 от 03.02.2016
Итого отходов 5 класса опасности:		
7 31 110 02 21 5	Отходы из жилищ крупногабаритные	собираются в металлический контейнер на специально отведенной территории

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Код	Название отхода	Места и способы утилизации
		тории в хозяйственной части, передаются на захоронение согласно договору с ООО «КомЭк» на полигон ТКО
4 05 122 02 60 5	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	собираются в картонные коробки, передаются в специализированные организации по сбору макулатуры

2.7. Мероприятия по охране объектов растительного и животного и среды их обитания

Территория ИЭИ неровная, техногенное воздействие значительное.

На Территории в основном распространены представители травянистой растительности:

- пырей ползучий (лат. *Elytrigiarépens*) — многолетнее травянистое растение; самый известный вид рода Пырей семейства Злаки;
- подорожник большой (лат. *Plantágomájor*) — травянистое растение; вид рода подорожник относится к семейства подорожниковые (*Plantaginaceae*);
- одуванчик (лат. *Taráxасum*) — род многолетних травянистых растений семейства Астровые, или Сложноцветные (*Asteraceae*);
- крапива двудомная (лат. *Urticadióica*) — многолетнее травянистое растение, вид рода Крапива (*Urtica*).

Представители кустарниковой растительности:

- акация (лат. *Acacia*) — крупный род цветковых растений семейства Бобовые.

При проведение рекогносцировочного обследования территории ИЭИ не выявлено представителей растительного мира, занесенных в «Красную книгу Тамбовской области» и в «Красную книгу Российской Федерации».

Территория земельного участка освоена, подвержена длительному антропогенному воздействию, вследствие чего объекты животного мира были вытеснены или представлены в мало выраженной форме. Миграция животных на исследуемом участке не зафиксирована. На участке производства работ распространены в основном насекомые и черви. При проведение рекогносцировочного обследования территории ИЭИ не выявлено представителей животного мира, занесенных в «Красную книгу Тамбовской области» и в «Красную книгу Российской Федерации».

Территории строительства располагается на землях поселений естественный почвенный покров подвергся длительному антропогенному воздействию. Специфические грунты на исследуемой территории представлены насыпным грунтом черно-коричневого цвет.

До начала строительства плодородный слой почвы снимается и складировается в бурты в объеме 1213,00 м³. Плодородный слой почвы в объеме 226,00 м³ по окончанию строительства в полном объеме используется для озеленения участка строительства. Избыток почвы в объеме 987,00 м³ вывозится для рекультивации малопродуктивных земель по согласованию с администрацией города.

Благоустройство участка предусмотрено нанесением плодородного грунта, озеленением газонной травой, посадка декоративных кустарников. Посадкой липы мелколистной - 3 шт (возр.5 года), спирея (живая изгородь) – 63 п.м.

При проведении предусмотренных мероприятий и проведении компенсационных мероприятий на озеленение, строительство объекта не ухудшит условий обитания представителей

Изм. № подл.	209.2
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							69

фауны, а также не уменьшит ореол их обитания и площади кормовых угодий, и также естественные пути миграции.

В результате строительства воздействие на растительный и животный мир допустимо.

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

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте могут быть:

- поломка отработанных ртутных ламп при замене, сборе, перемещении, временном хранении;
- нарушение противопожарных правил и техники безопасности;
- захламление территории отходами, предназначенными для отправки на полигон ТКО и т. п.

Возможными экологическими последствиями являются:

- загрязнение воздушной среды парами ртути, возможное отравление людей;
- загрязнение воздушной среды продуктами сгорания;
- загрязнение почвы, поверхностных вод веществами, содержащимися в отходах, возможность возникновения пожара и т. д.

Согласно проектной документации на объекте приняты следующие меры по предотвращению аварийных ситуаций:

- соблюдение мер безопасности при замене, сборе, перемещении, временном хранении ртутных ламп;
- проведение работ по замене ртутных ламп работниками специализированной службы предприятия;
- хранение ртутных ламп в транспортной таре, в помещениях, защищенных от химически агрессивных сред, атмосферных осадков, поверхностных и грунтовых вод, исключающих доступ посторонних лиц, а также недопущение сверх лимитного хранения;
- обеспечение беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- устройство хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода;
- устройство проезда с твердым покрытием по территории объекта;
- хранение отходов в контейнерах на площадке с твердым покрытием, соблюдение периодичности вывоза отходов, соблюдение техники безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

Инов. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										70
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

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

На основании требований Приказа Минприроды России от 18.02.2022 №109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядку и срокам представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» разрабатывается программа экологического контроля, порядок и сроки предоставления отчетности.

В соответствии с приведенными определениями и возложенными на систему функциями, мониторинг включает три основных направления деятельности:

1. наблюдения за факторами воздействия и состоянием среды;
2. оценку фактического состояния среды;
3. прогноз состояния окружающей природной среды и оценку прогнозируемого состояния.

Следует принять во внимание, что сама система мониторинга не включает деятельность по управлению качеством среды, но является источником необходимой для принятия экологически значимых решений информации.

Основные задачи экологического мониторинга:

- наблюдение за источниками антропогенного воздействия;
- наблюдение за факторами антропогенного воздействия;
- наблюдение за состоянием природной среды и происходящими в ней процессами под влиянием факторов антропогенного воздействия;
- оценка фактического состояния природной среды;
- прогноз изменения состояния природной среды под влиянием факторов антропогенного воздействия и оценка прогнозируемого состояния природной среды.

Экологические мониторинги окружающей среды могут разрабатываться на уровне промышленного объекта, города, области, края, республики в составе федерации.

При разработке проекта экологического мониторинга необходима следующая информация:

- источники поступления загрязняющих веществ в окружающую природную среду – выбросы загрязняющих веществ в атмосферу промышленными, энергетическими, транспортными и другими приводящие к выбросу в атмосферу опасных веществ и разливу жидких загрязняющих и опасных веществ и т.д.;
- переносы загрязняющих веществ – процессы атмосферного переноса;
- процессы переноса и миграции в водной среде;
- процессы ландшафтно-геохимического перераспределения загрязняющих веществ – миграция загрязняющих веществ по почвенному профилю до уровня грунтовых вод; миграция загрязняющих веществ по ландшафтно-геохимическому сопряжению с учётом геохимических барьеров и биохимических круговоротов; биохимический круговорот и т.д.;
- данные о состоянии антропогенных источников загрязнения – мощность источника загрязнения и месторасположение его, гидродинамические условия поступления загрязнения в окружающую среду.

Основные принципы, которыми необходимо руководствоваться, при выборе объекта и отборе проб охарактеризованы ниже.

Изн. № подл.	209.2	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
										71
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

2.9.1. Мониторинг состояния воздушного бассейна в районе расположения объекта

Концентрация загрязняющих веществ, выбрасываемых проектируемого объекта, на границе жилой зоны менее 1,0 ПДК, контроль, за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе в контрольных точках нецелесообразен и не предусмотрен.

2.9.2. Мониторинг мест временного хранения отходов

Мониторинг осуществляется в целях снижения вредного влияния в местах временного хранения отходов на окружающую среду.

Основными направлениями мониторинга в местах хранения отходов является:

Предотвращение возможного неблагоприятного воздействия:

- исключение возможности образования определенного вида отходов путем внедрения безотходных технологий;

- исключение воздействия данного вида отхода при всех операциях по обращению с ним (соблюдение условий сбора, хранения, использования и т.п.).

Смягчение возможного неблагоприятного воздействия:

- минимизация количества образующегося отхода за счет оптимизации технологии производства;

- минимизация воздействия при обращении с опасными отходами;

- обеспечение наиболее полного использования отходов, являющихся вторичными материальными ресурсами, путем использования отходов для нужд предприятия, организации селективного сбора отходов с последующей их передачей на утилизацию.

Мероприятия по снижению неблагоприятного воздействия хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды тесно связаны с намечаемой лицензируемой деятельностью по обращению с опасными отходами, и, соответственно, с мероприятиями, по снижению воздействия от намечаемой деятельности.

В качестве организационных мероприятий можно выделить следующие:

- ведение первичного учета образующихся отходов;

- своевременная передача отходов сторонним организациям;

- осуществление контроля за раздельным сбором и своевременной передачей отходов.

Управляющей компании необходимо осуществлять контроль за:

- своевременностью вывоза отходов;

- благоустройством мест временного хранения отходов (контейнерных площадок, металлических емкостей, открытых площадок);

- содержанию емкостей в целостности;

- места временного хранения (размещения) отходов должны соответствовать требованиям (СанПиН 1.2.3684-21).

Для осуществления контроля за объемом образования и движения отходов, местами временного хранения (размещения) отходов и своевременным вывозом отходов на утилизацию и захоронения предприятием осуществляется следующие мероприятия:

- назначен ответственный за обращение с опасными отходами;

- ведение журнала утилизации отходов;

- своевременное заключение и продление договоров на вывоз и захоронение отходов.

Инд. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										72
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

III. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Согласно ст. 16.3 Федерального закона №7-ФЗ с 01.01.2016 при исчислении платы за НВОС должны применяться только коэффициенты, предусмотренные п.6 данной статьи, а также постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», постановлением Правительства от 26.06.2018 №758.

3.1. Расчет платы за загрязнение окружающей среды при выполнении строительномонтажных работ

При расчете платы не учитываются отходы, которые подлежат использованию для подсыпки и ремонта дорог, а также переданные во ВторЧерМет.

Расчет платы за размещение отходов при строительстве объекта приведен в таблице 3.1.1с учетом 5-кратного и 25-кратного повышающего коэффициента (п.11 Федерального закона №219-ФЗ).

Таблица 3.1.1.

Расчет платы за размещение отходов, образовавшихся в период СМР

Отходы	Класс опасности	Масса, т	Ставка платы, руб/т, (руб/м ³)	Коэффициент на 2022 год	Сумма платы, руб/пер.СМР
Отходы, образующиеся в период строительства	IV	8,8766	663,20	1,19	7005,48
	V	4,6451	17,30	1,19	95,63
	ТКО	3,5829	492,90	не учитывается	1766,01
Итого:					8867,12

Таблица 3.1.2. (начало)

Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха в период проведения СМР

№ п/п	Код	Загрязняющее вещество	Выбросы ЗВ, т/год		Выбросы ЗВ, т/период СМР
			1ый год строит-ва	2ой год строит-ва	
1	2	3	4	5	6
1	0123	диЖелезотриоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,00663	0,006630	0,01326
2	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,0007425	0,000743	0,001485
3	0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0,0009205	0,000921	0,001841
4	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,130876	0,077002	0,207878
5	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,021011	0,012256	0,033267
6	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,018269	0,010658	0,028927
7	0330	Сера диоксид	0,020019	0,011677	0,031696
8	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2913725	0,170485	0,461857
9	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000005	0,000001	0,000001
10	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,001062	0,001062	0,002124
11	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Ме-	0,0649575	0,064958	0,129915

Взам. инв. №
Подл. и дата
Инв. № подл.
209.2

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							73

№ п/п	Код	Загрязняющее вещество	Ставка платы за 1 т ЗВ, руб.	Коэф. на 2022 год	Сумма платы, руб		
					1ый год строит-ва	2ой год строит-ва	период СМР
1	2	3	7	8	9	10	11
		кальция фторид, натрия гексафтор- ралюминат)					
11	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	29,90	1,19	2,31	2,31	4,62
12	0621	Метилбензол (Фенилметан)	9,90	1,19	0,14	0,14	0,28
13	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	56,10	1,19	1,10	1,10	2,20
14	1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидрокси-метилпропан; 2-метил- 1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	56,10	1,19	1,10	1,10	2,20
15	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир ук- сусной кислоты)	56,10	1,19	0,15	0,15	0,30
16	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диме- тилформальдегид)	16,60	1,19	0,10	0,10	0,20
17	2732	Керосин (Керосин прямой перегон- ки; керосин дезодорированный)	6,70	1,19	0,40	0,23	0,63
18	2750	Сольвент нафта	29,90	1,19	7,79	7,79	15,58
19	2752	Уайт-спирит	6,70	1,19	0,09	0,09	0,18
20	2902	Взвешенные вещества	36,60	1,19	9,95	9,95	19,90
21	2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)	109,50	1,19	1,28	1,28	2,56
22	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	56,10	1,19	0,28	0,28	0,56

Всего:**68,28****57,21****125,49**

Итоговая ориентировочная плата за загрязнение окружающей среды при строительстве жилого дома составляет **8867,12 руб/пер.СМР**.

3.2. Расчет платы за загрязнение окружающей среды при эксплуатации объекта

Таблица 3.2.1.

Расчет платы за размещение отходов

Отходы	Класс опасности	Масса, т	Ставка платы, руб/т, (руб/м ³)	Коэффициент на 2022 год	Сумма платы, руб/год
Отходы, образую- щиеся в период экс- плуатации	IV	0,0062	663,20	1,19	4,11
	V	0,2151	17,30	1,19	4,43
	ТКО	126,4799	492,90	не учитывается	62341,94
Итого:					62350,48

Итоговая ориентировочная плата за негативное воздействие на окружающую среду при эксплуатации объекта составляет **62350,48 руб/год**.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ

Лист

75

IV. Выводы

Для анализа влияния выбросов на загрязнение атмосферы произведены расчеты рассеивания по программе УПРЗА «ЭКОЛОГ-4.60» и с модулем «Упрощенные средние» с учетом фонового загрязнения района строительства (приложение 24).

Результаты расчета показали, что по всем веществам значение приземной концентрации на границе предприятия и на границе жилого сектора не превышает предельно допустимую величину.

Проектом предусмотрено рациональное использование водных ресурсов.

Водоснабжение и водоотведение объекта предусматривается централизованное согласно полученным ТУ. Сброс поверхностных сточных вод с отведенного участка предусмотрен по твердому дорожному покрытию методом вертикальной планировки по проектируемым проездам по направлению естественного уклона открытым способом в сторону ул. Пахотной.

Проектом предусмотрены мероприятия по временному хранению отходов производства, что предотвращает попадание загрязняющих веществ в почву.

При проведении предусмотренных мероприятий и проведении компенсационных мероприятий строительство многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 20 в г. Тамбове не ухудшит условий обитания представителей фауны, а также не уменьшит ореол их обитания и площади кормовых угодий, и также естественные пути миграции.

Таким образом, строительство данного объекта не окажет сверхнормативного негативного влияния на окружающую среду.

- ✓ Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет временным и при соблюдении мероприятий, прописанных в п.2.2.1. раздела, не приведет к ухудшению существующего состояния атмосферного воздуха в этом районе. Всего в период строительства объекта в атмосферный воздух будет выделяться 22 наименования загрязняющих веществ, общая масса которых составит 2,040980 т/пер.СМР, максимальный разовый выброс – 0,2720516 г/сек.
- ✓ Всего в период эксплуатации объекта в атмосферный воздух будет выделяться 8 наименований загрязняющих веществ, общая масса которых составит 2,448496 т/год, максимальный разовый выброс – 0,9977689 г/сек.
- ✓ Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках, как на период строительства, так и на период эксплуатации не превышают 1,0ПДК загрязняющего вещества на территории жилого микрорайона и 0,8ПДК на территории «Олимпийского парка».
- ✓ Результаты расчета показали, что проведение СМР на площадке строительства будет оказывать кратковременное негативное влияние (по эквивалентному и максимальному УЗ) на существующие территории, прилегающие к жилым домам, на территорию «Олимпийского парка» и на детские площадки ближайших существующих жилых домов и детского сада «Медвежонок». **В п.2.4.1. предложены мероприятия по защите от шума, которые сведут негативное воздействие к минимально возможному.** При этом, шум с площадки строительства, проникающий в жилые комнаты квартир, соответствует санитарно-гигиеническим требованиям. При проведении СМР на территории, непосредственно прилегающей к зданию детского сада «Медвежонок» обеспечивается соблюдение акустического комфорта, превышения ПДУ отсутствуют.
- ✓ При эксплуатации многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 20 в г. Тамбове результаты шумового воздействия показывают, что негативное воздействие на существующий жилой район, в т.ч. на проектируемый жилой дом и его территорию, на территорию «Олимпийского парка» отсутствует. Полученные значения эквивалентного и

Инов. № подл.	209.2
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	Лист
							76

максимального уровня звука не превышают предельно-допустимых уровней (согласно таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 как для дневного, так и для ночного времени).

- ✓ Временное водоснабжение стройплощадки предусмотрено из существующих сетей согласно техническим условиям.
- ✓ Объем поверхностных сточных вод на период строительства проектируемого объекта составит 1888,185 м³/пер.СМР (19,0 мес.), 1192,538 м³/год. На выезде с территории строительства предусмотрена мойка колес автотранспорта.
- ✓ Поверхностные сточные воды с территории земельного участка жилого дома направляются по твердому дорожному покрытию методом вертикальной планировки по проектируемым проездам по направлению естественного уклона открытым способом в сторону ул. Пахотной в объеме 2415,578 м³/год, из них дождевой сток – 1397,489 м³/год, талый сток – 916,839 м³/год, поливомоечный сток – 101,250 м³/год.
- ✓ В период проведения строительства влияние проектируемого объекта на почвенный покров будет кратковременным, а после завершения работ его территория подлежит благоустройству и озеленению.
- ✓ Незначительные объемы строительства жилого дома, кратковременное шумовое воздействие и загрязнение атмосферного воздуха не дают основания для негативной оценки намеченных работ на местную флору и фауну.
- ✓ Влияние объекта на растительный покров и представителей животного мира в период эксплуатации при соблюдении всех предусмотренных мероприятий незначительное.
- ✓ Всего в период строительства объекта образуется 25,4574 т отходов 21 наименования строительных и отходов, из них передаются на полигон ТКО – 17,1046 т, на специализированные предприятия – 8,3528 т.
- ✓ Общее количество отходов, образующихся в период эксплуатации объекта, составит 6 наименований общей массой 126,7012 т/год, из них передаются на полигон ТКО – 126,4799 т/год на основании договора, передаются на специализированные предприятия – 0,2213 т/год.
- ✓ Временное хранение и утилизация отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации жилого дома, предусмотрено в соответствии с существующими санитарно-экологическими требованиями.
- ✓ Итоговая ориентировочная плата за негативное воздействие на окружающую среду при строительстве многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 20 в г. Тамбове составляет **8867,12 руб/перСМР**.
- ✓ Итоговая ориентировочная плата за негативное воздействие на окружающую среду при эксплуатации многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 20 в г. Тамбове составляет – **62350,48 руб./год**.

Инов. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										77
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ				

V. Список использованной литературы

1. Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
3. Федеральный закон от 4.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
4. Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
5. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
6. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», утвержденный приказом Министерства регионального развития от 30.06.2012 года.
7. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2.
8. СанПиН 1.2.3684-21 «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», утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №3.
9. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух - С.Пб., в ред. 2021.
10. Постановление Правительства РФ от 12.10.2020 № 1657 «О единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов».
11. Федеральный классификационный каталог отходов, утв. Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242.
12. Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления. Научно-исследовательский центр по проблемам управления ресурсосбережением и отходам при Минэкономике и Минприроды России, М., 96.
13. Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник под ред. Мирного А.Н. Москва, 2005.
14. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. - М., 2014 г.
15. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».
16. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом) - М., НИИАТ, 1998.
17. Дополнение и изменения к «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» - М., НИИАТ, 1999.
18. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное) - С. Пб., НИИ Атмосфера, 2012.
19. О запрете производства и оборота этилированного автомобильного бензина.- Закон Российской Федерации от 22.03.2003 №34-ФЗ.
20. Пособие к МГСН 5.01.94 «Стоянки легковых автомобилей».- М., МАРХИ, 1997.
21. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 №273об утверждении методов расчетов

Инов. № подл.	209.2	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
				24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ						78
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе.

22. РД 52.04.52-85. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.- Л., Гидрометеиздат, 1986.

23. СП 51.13330.2011 «Защита от шума» актуализированная реакция, Москва, 2011.

24. ГОСТ 31295.2-2005 (ИСО 9613-2:1996) Шум. Затухание звука при распространении на местности.

Инв. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ						79
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
209.2							24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ	80
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			

Перечень приложений

Приложение 1.	Ситуационный план
Приложение 2.	Карта-схема расположения источников выбросов ЗВ (на период проведения СМР)
Приложение 3.	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта
Приложение 4.1.	Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)
Приложение 4.2.	Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)
Приложение 5.1.	Карты-схемы расположения объекта с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)
Приложение 5.2.	Карты-схемы расположения объекта с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)
Приложение 6.	Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР
Приложение 7.1.	Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)
Приложение 7.2.	Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)
Приложение 8.	Карта-схема расположения источников выбросов ЗВ (на период эксплуатации объекта)
Приложение 9.	Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта
Приложение 10.1.	Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)
Приложение 10.2.	Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)
Приложение 11.1.	Карты-схемы расположения объекта с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)
Приложение 11.2.	Карты-схемы расположения объекта с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)
Приложение 12.	Карта-схема расположения источников шума (на период проведения СМР)
Приложение 13.	Расчет уровня шума при строительстве объекта (на период проведения СМР)
Приложение 14.	Графическое представление результатов шумового воздействия в

Инд. № подл.	209.2	Взам. инв. №	Подл. и дата							Лист
				24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ						81
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

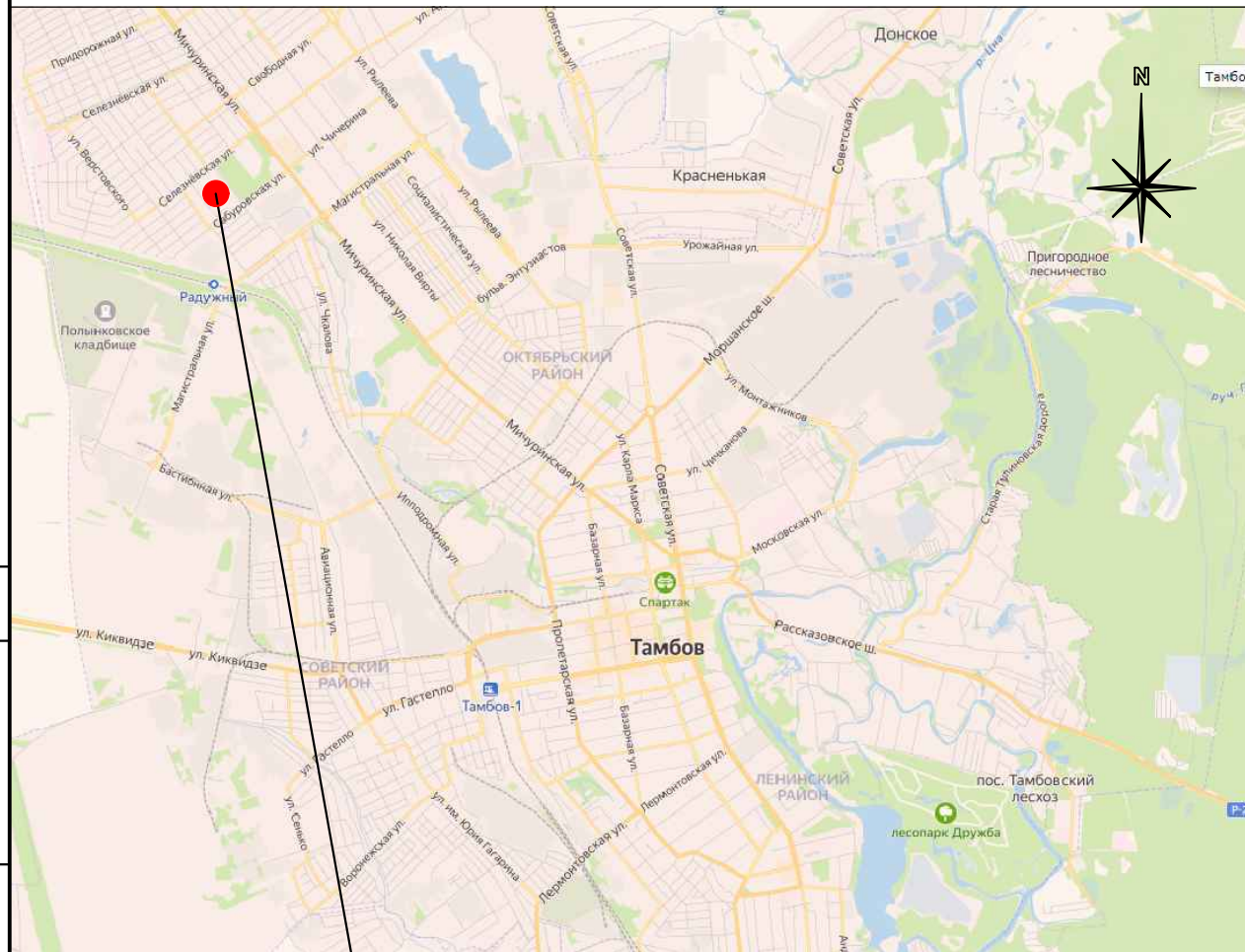
- Приложение 15. Расчет проникающего шума при строительстве объекта
- Приложение 16. Карта-схема расположения источников шума (на период эксплуатации объекта)
- Приложение 17. Расчет уровня шума при эксплуатации объекта
- Приложение 18. Графическое представление результатов шумового воздействия в результате эксплуатации объекта
- Приложение 19. Протоколы измерения уровней шума строительной техники
- Приложение 20. Сведения об отходах, образующихся в период проведения СМР
- Приложение 21. Сведения об отходах, образующихся в период эксплуатации объекта
- Приложение 22. Расчет объемов поверхностных сточных вод (на период СМР, на период эксплуатации объекта)
- Приложение 23. Протокол измерения шума на участке проектирования
- Приложение 24. Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ.
Справка о климатических характеристиках.

Инд. № подл.	209.2	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				24/05-2022 ПР/20-ООС.ТЧ						82
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

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

Ситуационная схема

Расположение объекта в структуре города Тамбов



Проектируемый участок
с проектируемым жилым домом



Проектируемый
многоквартирный жилой дом

Проектируемый участок
КН 68:29:0212001:2547

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.
209.2

24/05-2022 ПР/20-00С

Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г. Тамбов, ул. Пахотная, 20

Изм	Колуч	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
						П		
Разработал	Конопацкая			<i>М. Конопацкая</i>	27.01.23			
Н. контроль	Давыдова			<i>Н. Давыдова</i>	27.01.23			
ГИП	Короткова			<i>С. Короткова</i>	27.01.23			

Ситуационный план



Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	154
Переходный	Март; Ноябрь;	44
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	66
Всего за год	Январь-Декабрь	264

Источник №6501;

Работа дорожных машин,

**тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №0, вариант №1**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор ЭО-4121	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Бульдозер ДЗ-42	Гусеничная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Каток самоходный ДУ-48А	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Асфальтоукладчик Д-150	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Автогрейдер ДЗ-99	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Трамбовка Д-471	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Экскаватор Хитачи	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да

Экскаватор ЭО-4121 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	1.00	1	1	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Бульдозер ДЗ-42 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	1.00	1	1	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Каток самоходный ДУ-48А : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Асфальтоукладчик Д-150 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Автогрейдер ДЗ-99 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Трамбовка Д-471 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время T _{ср}	Работающих их в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	1.00	1	1	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Экскаватор Хитачи : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время T _{ср}	Работающих их в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	1.00	1	1	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.0409906	0.063895

	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.051116
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.008306
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0067494	0.011319
0330	Сера диоксид	0.0039622	0.006463
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0318739	0.063474
0401	Углеводороды**	0.0090217	0.016092
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0090217	0.016092

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.013733
	Бульдозер ДЗ-42	0.008173
	Каток самоходный ДУ-48А	0.003834
	Асфальтоукладчик Д-150	0.006433
	Автогрейдер ДЗ-99	0.003834
	Трамбовка Д-471	0.013733
	Экскаватор Хитачи	0.013733
	ВСЕГО:	0.063474
	Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 0.0318739 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

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

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

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

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

N_B - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально-разовых выбросов производился по формуле:

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

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

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

$T_{п}$ - время работы пускового двигателя (мин.);
 $M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
 $T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
 $M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
 $M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
 $T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.360$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
 $T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.360$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
 $L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.030$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
 $L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.030$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
 $M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
 $T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
 $t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
 $t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
 $t_{хх}$ - холостой ход (мин.);
 $t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $T_{сут}$ - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
 N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
 N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
 (*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г. $T_{ср}=3300$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	$M_{п}$	$T_{п}$	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$M_{дв}$	$M_{дв.теп.}$	$V_{дв}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.0318739
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	5	1.440	нет	
	0.000	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	5	1.440	нет	0.0190922
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	0.0000000
Асфальтоукладчик Д-150	0.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	
	0.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	0.0000000
Автогрейдер ДЗ-99	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.0318739

Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.0318739

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.003448
	Бульдозер ДЗ-42	0.002091
	Каток самоходный ДУ-48А	0.001002
	Асфальтоукладчик Д-150	0.001652
	Автогрейдер ДЗ-99	0.001002
	Трамбовка Д-471	0.003448
	Экскаватор Хитачи	0.003448
	ВСЕГО:	0.016092
Всего за год		0.016092

Максимальный выброс составляет: 0.0090217 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0090217
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	5	0.180	нет	
	0.000	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	5	0.180	нет	0.0054772
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	0.0000000
Асфальтоукладчик Д-150	0.000	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	
	0.000	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	0.0000000
Автогрейдер ДЗ-99	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0090217
Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0090217

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.013613
	Бульдозер ДЗ-42	0.008216
	Каток самоходный ДУ-48А	0.004058
	Асфальтоукладчик Д-150	0.006724
	Автогрейдер ДЗ-99	0.004058
	Трамбовка Д-471	0.013613
	Экскаватор Хитачи	0.013613
	ВСЕГО:	0.063895
Всего за год		0.063895

Максимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	5	0.290	нет	
	0.000	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	5	0.290	нет	0.0247283
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0000000
Асфальтоукладчик Д-150	0.000	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	0.000	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0000000
Автогрейдер ДЗ-99	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.002408
	Бульдозер ДЗ-42	0.001486
	Каток самоходный ДУ-48А	0.000720
	Асфальтоукладчик Д-150	0.001169

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	Автогрейдер ДЗ-99	0.000720
	Трамбовка Д-471	0.002408
	Экскаватор Хитачи	0.002408
	ВСЕГО:	0.011319
Всего за год		0.011319

Максимальный выброс составляет: 0.0067494 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0067494
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	5	0.040	нет	
	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	5	0.040	нет	0.0041250
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	0.0000000
Асфальтоукладчик Д-150	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	0.0000000
Автогрейдер ДЗ-99	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0067494
Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0067494

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.001355
	Бульдозер ДЗ-42	0.000874
	Каток самоходный ДУ-48А	0.000430
	Асфальтоукладчик Д-150	0.000665
	Автогрейдер ДЗ-99	0.000430
	Трамбовка Д-471	0.001355
	Экскаватор Хитачи	0.001355
	ВСЕГО:	0.006463
Всего за год		0.006463

Максимальный выброс составляет: 0.0039622 г/с. Месяц достижения: Январь.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

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

Наименование	Mn	Tn	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	5	0.058	нет	
	0.000	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	5	0.058	нет	0.0025694
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	0.0000000
Асфальтоукладчик Д-150	0.000	0.0	0.120	0.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	
	0.000	0.0	0.120	0.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	0.0000000
Автогрейдер ДЗ-99	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622

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)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.010891
	Бульдозер ДЗ-42	0.006573
	Каток самоходный ДУ-48А	0.003246
	Асфальтоукладчик Д-150	0.005379
	Автогрейдер ДЗ-99	0.003246
	Трамбовка Д-471	0.010891
	Экскаватор Хитачи	0.010891
	ВСЕГО:	0.051116
Всего за год		0.051116

Максимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

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

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.001770
	Бульдозер ДЗ-42	0.001068
	Каток самоходный ДУ-48А	0.000527
	Асфальтоукладчик Д-150	0.000874
	Автогрейдер ДЗ-99	0.000527
	Трамбовка Д-471	0.001770
	Экскаватор Хитачи	0.001770
	ВСЕГО:	0.008306
Всего за год		0.008306

Максимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.003448
	Бульдозер ДЗ-42	0.002091
	Каток самоходный ДУ-48А	0.001002
	Асфальтоукладчик Д-150	0.001652
	Автогрейдер ДЗ-99	0.001002
	Трамбовка Д-471	0.003448
	Экскаватор Хитачи	0.003448
	ВСЕГО:	0.016092
Всего за год		0.016092

Максимальный выброс составляет: 0.0090217 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mп	Tп	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Cхр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0090217
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	нет	0.0054772
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0000000
Асфальтоук ладчик Д-150	0.000	0.0	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	0.000	0.0	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0000000
Автогрейде р ДЗ-99	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0090217
Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0090217

Источник №6502;**Работа крана,**тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №0, площадка №0, вариант №1**Общее описание участка****Подтип - Нагрузочный режим (полный)****Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор
А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет

А/кран КС-35714 (г/п 16 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	1.00	1	240	12	13	5
Март	1.00	1	240	12	13	5
Апрель	1.00	1	240	12	13	5
Май	1.00	1	240	12	13	5
Июнь	1.00	1	240	12	13	5
Июль	1.00	1	240	12	13	5
Август	1.00	1	240	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	240	12	13	5
Октябрь	1.00	1	240	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0087986	0.030397
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0070389	0.024318
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0011438	0.003952
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0007801	0.002288
0330	Сера диоксид	0.0015756	0.004562
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0204986	0.067592
0401	Углеводороды**	0.0029894	0.009971

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0029894	0.009971

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.042928
	ВСЕГО:	0.042928
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.014424
	ВСЕГО:	0.014424
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.010241
	ВСЕГО:	0.010241
Всего за год		0.067592

Максимальный выброс составляет: 0.0204986 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum (M_1 + M_2) + \sum (M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_{в} \cdot D_{р} \cdot 10^{-6},$$

где

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

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

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

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

D_р - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

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

С учетом синхронности работы: G_{max} = Σ(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_{дв} = M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

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

L₁ = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.030 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L₂ = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.030 км - средний пробег при въезде на стоянку;

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

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

$T_{xx}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
 $t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
 $t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
 t_{xx} - холостой ход (мин.);
 $t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{xx}=(t_{xx} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $T_{сут}$ - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
 $V_{дв}=5$ (км/ч) - средняя скорость движения по участку;
 N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

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

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_{э}$	$K_{нтрП}$ P	M_l	$M_{lтеп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	нет	
	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	нет	0.0204986

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.006431
	ВСЕГО:	0.006431
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.002088
	ВСЕГО:	0.002088
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.001452
	ВСЕГО:	0.001452
Всего за год		0.009971

Максимальный выброс составляет: 0.0029894 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_{э}$	$K_{нтрП}$ P	M_l	$M_{lтеп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	нет	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	нет	0.0029894

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.020477
	ВСЕГО:	0.020477
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.006203
	ВСЕГО:	0.006203
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.003717
	ВСЕГО:	0.003717
Всего за год		0.030397

Максимальный выброс составляет: 0.0087986 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	нет	
	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	нет	0.0087986

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.001474
	ВСЕГО:	0.001474
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000495
	ВСЕГО:	0.000495
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000320
	ВСЕГО:	0.000320
Всего за год		0.002288

Максимальный выброс составляет: 0.0007801 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	нет	
	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	нет	0.0007801

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.003038
	ВСЕГО:	0.003038
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000959
	ВСЕГО:	0.000959
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000565
	ВСЕГО:	0.000565
Всего за год		0.004562

Максимальный выброс составляет: 0.0015756 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП Р	Мl	Мlмен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	нет	
	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	нет	0.0015756

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	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.016382
	ВСЕГО:	0.016382
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.004962
	ВСЕГО:	0.004962
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.002974
	ВСЕГО:	0.002974
Всего за год		0.024318

Максимальный выброс составляет: 0.0070389 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.002662
	ВСЕГО:	0.002662
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000806
	ВСЕГО:	0.000806
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000483
	ВСЕГО:	0.000483

Всего за год		0.003952
--------------	--	----------

Максимальный выброс составляет: 0.0011438 г/с. Месяц достижения: Февраль.

**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	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.006431
	ВСЕГО:	0.006431
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.002088
	ВСЕГО:	0.002088
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.001452
	ВСЕГО:	0.001452
Всего за год		0.009971

Максимальный выброс составляет: 0.0029894 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	нет	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	нет	0.0029894

Источник №6503;
Разгрузочная площадка,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №0, площадка №0, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор
А/бетоносмеситель СБ-92Б	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	да	нет
МАЗ-503А (г/п 8 т)	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	да	нет
Газель (г/п 1,5 т)	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	да	нет
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т)	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	да	нет
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т)	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет

А/бетоносмеситель СБ-92Б : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	60	12	13	5
Февраль	2.00	1	60	12	13	5
Март	2.00	1	60	12	13	5
Апрель	2.00	1	60	12	13	5
Май	2.00	1	60	12	13	5
Июнь	2.00	1	60	12	13	5
Июль	2.00	1	60	12	13	5
Август	2.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	60	12	13	5
Октябрь	2.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	60	12	13	5
Декабрь	0.00	0	60	12	13	5

МАЗ-503А (г/п 8 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	60	12	13	5
Февраль	1.00	1	60	12	13	5

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Март	1.00	1	60	12	13	5
Апрель	1.00	1	60	12	13	5
Май	1.00	1	60	12	13	5
Июнь	1.00	1	60	12	13	5
Июль	1.00	1	60	12	13	5
Август	1.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	60	12	13	5
Октябрь	1.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	60	12	13	5
Декабрь	0.00	0	60	12	13	5

Газель (г/н 1,5 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	60	12	13	5
Февраль	1.00	1	60	12	13	5
Март	1.00	1	60	12	13	5
Апрель	1.00	1	60	12	13	5
Май	1.00	1	60	12	13	5
Июнь	1.00	1	60	12	13	5
Июль	1.00	1	60	12	13	5
Август	1.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	60	12	13	5
Октябрь	1.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	60	12	13	5
Декабрь	0.00	0	60	12	13	5

ГАЗ-СА3-2506 (г/н 5,2 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	60	12	13	5
Февраль	1.00	1	60	12	13	5
Март	1.00	1	60	12	13	5
Апрель	1.00	1	60	12	13	5
Май	1.00	1	60	12	13	5
Июнь	1.00	1	60	12	13	5
Июль	1.00	1	60	12	13	5
Август	1.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	60	12	13	5
Октябрь	1.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	60	12	13	5
Декабрь	0.00	0	60	12	13	5

МАЗ-650128-8520-005 (г/н 19 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	60	12	13	5
Февраль	3.00	1	60	12	13	5
Март	3.00	1	60	12	13	5
Апрель	3.00	1	60	12	13	5
Май	3.00	1	60	12	13	5
Июнь	3.00	1	60	12	13	5

Июль	3.00	1	60	12	13	5
Август	3.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	3.00	1	60	12	13	5
Октябрь	3.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	3.00	1	60	12	13	5
Декабрь	0.00	0	60	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0214977	0.062517
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0171981	0.050014
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0027947	0.008127
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0018500	0.004254
0330	Сера диоксид	0.0035491	0.008239
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0510894	0.151302
0401	Углеводороды**	0.0076829	0.022993
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0076829	0.022993

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	А/бетономеситель СБ-92Б	0.022173
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.010055
	Газель (г/п 1,5 т)	0.003897
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.010055
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.038589
	ВСЕГО:	0.084768
Переходный	А/бетономеситель СБ-92Б	0.009131
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.003473
	Газель (г/п 1,5 т)	0.001436
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.003473
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.015844
	ВСЕГО:	0.033357
Холодный	А/бетономеситель СБ-92Б	0.009465

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.003075
	Газель (г/п 1,5 т)	0.001442
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.003075
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.016122
	ВСЕГО:	0.033177
Всего за год		0.151302

Максимальный выброс составляет: 0.0510894 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum (M_1 + M_2) + \sum (M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_{в} \cdot D_{р} \cdot 10^{-6},$$

где

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

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

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

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

$N_{в}$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_{р}$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

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

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

$M_{пр}$ - 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;

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

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

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.040$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.040$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

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

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

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

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

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

$t_{хх}$ - холостой ход (мин.);

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

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

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

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

$V_{дв} = 5$ (км/ч) - средняя скорость движения по участку;

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

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

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_{э}$	$K_{нтрпр}$	M_1	$M_{1теп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$T_{хх}$	N'	Выброс (г/с)
--------------	----------	----------	---------	-------------	-------	-------------	-----------	----------	----------	------	--------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

А/бетоносмеситель СБ-92Б (д)	8.200	20.0	0.9	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	
	8.200	20.0	0.9	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	0.0171509
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	4.400	20.0	0.9	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	
	4.400	20.0	0.9	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	0.0152954
Газель (г/п 1,5 т) (д)	2.400	20.0	0.9	1.0	2.800	2.300	1.0	0.800	нет	
	2.400	20.0	0.9	1.0	2.800	2.300	1.0	0.800	нет	0.0057463
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	4.400	20.0	0.9	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	
	4.400	20.0	0.9	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	0.0152954
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	
	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	0.0204986

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.003449
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.001471
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000896
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.001471
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.005722
	ВСЕГО:	0.013010
Переходный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.001363
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000551
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000338
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000551
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002253
	ВСЕГО:	0.005055
Холодный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.001343
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000518
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000321
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000518
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002228
	ВСЕГО:	0.004929
Всего за год		0.022993

Максимальный выброс составляет: 0.0076829 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	MI	MIмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
А/бетоносмеситель СБ-92Б (д)	1.100	20.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	1.100	20.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	0.0027306
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	
	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	0.0023468
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.500	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	нет	
	0.500	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	нет	0.0014366
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т) (д)	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	
	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	0.0023468
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	0.0029894

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/бетономеситель СБ-92Б	0.010961
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.004118
	Газель (г/п 1,5 т)	0.002201
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.004118
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.017572
	ВСЕГО:	0.038969
Переходный	А/бетономеситель СБ-92Б	0.003836
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.001282
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000717
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.001282
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.006077
	ВСЕГО:	0.013193
Холодный	А/бетономеситель СБ-92Б	0.003150
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000887
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000543
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000887
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.004886
	ВСЕГО:	0.010354
Всего за год		0.062517

Максимальный выброс составляет: 0.0214977 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
А/бетономеситель СБ-92Б (д)	2.000	20.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	
	2.000	20.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	0.0081296
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	0.0063495
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.600	20.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	нет	
	0.600	20.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	нет	0.0033880
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т) (д)	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	
	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	0.0063495
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.0087986

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000610
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000248
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000140
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000248
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.001201
	ВСЕГО:	0.002446
Переходный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000250
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000103
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000053
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000103
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000468
	ВСЕГО:	0.000977
Холодный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000216
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000086
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000039
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000086
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000404
	ВСЕГО:	0.000831
Всего за год		0.004254

Максимальный выброс составляет: 0.0018500 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	MI	MIтеп.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
А/бетоносмеситель СБ-92Б (д)	0.160	20.0	0.8	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	
	0.160	20.0	0.8	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	0.0006241
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.120	20.0	0.8	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	
	0.120	20.0	0.8	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	0.0005350
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.040	20.0	0.8	1.0	0.200	0.150	1.0	0.015	нет	

	0.040	20.0	0.8	1.0	0.200	0.150	1.0	0.015	нет	0.0003009
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т) (д)	0.120	20.0	0.8	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	
	0.120	20.0	0.8	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	0.0005350
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	
	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	0.0007801

**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	А/бетономеситель СБ-92Б	0.001298
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000550
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000375
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000550
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002528
	ВСЕГО:	0.005301
Переходный	А/бетономеситель СБ-92Б	0.000421
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000178
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000121
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000178
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000819
	ВСЕГО:	0.001718
Холодный	А/бетономеситель СБ-92Б	0.000308
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000128
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000085
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000128
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000572
	ВСЕГО:	0.001220
Всего за год		0.008239

Максимальный выброс составляет: 0.0035491 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП</i> <i>ρ</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
А/бетономеситель СБ-92Б (д)	0.136	20.0	0.9	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	
	0.136	20.0	0.9	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	0.0011603
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.108	20.0	0.9	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	
	0.108	20.0	0.9	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	0.0009868
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.065	20.0	0.9	1.0	0.410	0.330	1.0	0.054	нет	
	0.065	20.0	0.9	1.0	0.410	0.330	1.0	0.054	нет	0.0006911
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т) (д)	0.108	20.0	0.9	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	

т) (д)										
	0.108	20.0	0.9	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	0.0009868
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	
	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	0.0015756

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.008769
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.003294
	Газель (г/п 1,5 т)	0.001761
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.003294
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.014058
	ВСЕГО:	0.031175
Переходный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.003069
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.001026
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000574
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.001026
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.004861
	ВСЕГО:	0.010555
Холодный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.002520
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000710
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000435
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000710
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.003909
	ВСЕГО:	0.008283
Всего за год		0.050014

Максимальный выброс составляет: 0.0171981 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.001425
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000535
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000286
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000535
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002284
	ВСЕГО:	0.005066
Переходный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000499
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000167
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000093
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000167
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000790

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.001715
Холодный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000409
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000115
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000071
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000115
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000635
	ВСЕГО:	0.001346
Всего за год		0.008127

Максимальный выброс составляет: 0.0027947 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.003449
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.001471
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000896
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.001471
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.005722
	ВСЕГО:	0.013010
Переходный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.001363
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000551
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000338
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000551
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002253
	ВСЕГО:	0.005055
Холодный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.001343
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000518
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000321
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000518
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002228
	ВСЕГО:	0.004929
Всего за год		0.022993

Максимальный выброс составляет: 0.0076829 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	Kнтр Пр	Ml	Mlтеп	Kнтр	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
А/бетоносмеситель СБ-92Б (д)	1.100	20.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	
	1.100	20.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	0.0027306
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.0023468
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.500	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	100.0	нет	

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	0.500	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	100.0	нет	0.0014366
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т) (д)	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.0023468
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0029894

Источник №6504;
Внутренний проезд грузового авто,
 тип - 7 - Внутренний проезд,
 цех №0, площадка №0, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км) : 0.400

- среднее время выезда (мин.) : 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
МАЗ-503А (г/п 8 т)	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Газель (г/п 1,5 т)	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т)	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет
ГАЗ-СА3-2 506 (г/п 5,2 т)	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

МАЗ-503А (г/п 8 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время T _{ср}
Январь	0.00	0
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	0.00	0

Газель (г/п 1,5 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время T _{ср}
Январь	0.00	0

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

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	0.00	0

А/бетоносмес СБ-92Б (з/п 8,8т) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	0.00	0

Тягач Камаз-5410 (з/п 20 т) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	0.00	0

П/прицеп УПЛ-1412 (з/п 14т) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	0.00	0

МАЗ-650128-8520-005 (з/п 19 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	0.00	0

ГАЗ-СА3-2506 (з/п 5,2 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
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	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0009040	0.004814
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0007232	0.003851
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0001175	0.000626
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000960	0.000408
0330	Сера диоксид	0.0001729	0.000755
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод	0.0017514	0.007767

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	моноокись; угарный газ)		
0401	Углеводороды**	0.0002712	0.001248
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0002712	0.001248

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000314
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000142
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000628
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000924
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.001503
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.001386
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000314
	ВСЕГО:	0.005211
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000098
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000044
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000196
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000295
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000469
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000442
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000098
	ВСЕГО:	0.001643
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000055
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000025
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000109
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000164
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000260
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000246
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000055
	ВСЕГО:	0.000913
Всего за год		0.007767

Максимальный выброс составляет: 0.0017514 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

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

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

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

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

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.400$ км - протяженность внутреннего проезда;

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

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

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

$T_{ср} = 3540$ сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	M_1	$K_{нтр}$	$S_{ср}$	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	6.200	1.0	да	0.0007006
Газель (г/п 1,5 т) (д)	2.800	1.0	нет	0.0003164
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	6.200	1.0	нет	0.0007006
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	9.300	1.0	да	0.0010508
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	7.400	1.0	нет	0.0008362
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	9.300	1.0	нет	0.0010508
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	6.200	1.0	нет	0.0007006

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000055
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000037
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000111
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000136
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000246
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000203
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000055
	ВСЕГО:	0.000844
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000017
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000011
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000035
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000041
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000076
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000062
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000017

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000260
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000010
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000006
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000019
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000023
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000042
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000034
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000010
	ВСЕГО:	0.000144
Всего за год		0.001248

Максимальный выброс составляет: 0.0002712 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	М	Китр	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	1.100	1.0	да	0.0001243
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.700	1.0	нет	0.0000791
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	1.100	1.0	нет	0.0001243
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	1.300	1.0	да	0.0001469
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	1.200	1.0	нет	0.0001356
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	1.300	1.0	нет	0.0001469
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	1.100	1.0	нет	0.0001243

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000216
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000136
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000431
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000554
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000986
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000832
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000216
	ВСЕГО:	0.003370
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000062
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000039
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000123
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000158
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000282
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000238
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000062

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000963
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000031
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000019
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000062
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000079
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000141
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000119
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000031
	ВСЕГО:	0.000481
Всего за год		0.004814

Максимальный выброс составляет: 0.0009040 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	М	Китр	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	3.500	1.0	да	0.0003955
Газель (г/п 1,5 т) (д)	2.200	1.0	нет	0.0002486
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	3.500	1.0	нет	0.0003955
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	4.500	1.0	да	0.0005085
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	4.000	1.0	нет	0.0004520
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	4.500	1.0	нет	0.0005085
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	3.500	1.0	нет	0.0003955

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000015
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000009
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000031
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000049
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000074
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000074
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000015
	ВСЕГО:	0.000268
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000006
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000003
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000011
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000016
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000025
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000024
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000006

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000090
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000003
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000002
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000006
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000009
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000014
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000013
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000003
	ВСЕГО:	0.000050
Всего за год		0.000408

Максимальный выброс составляет: 0.0000960 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	М	Китр	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.350	1.0	да	0.0000395
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.200	1.0	нет	0.0000226
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	0.350	1.0	нет	0.0000395
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	0.500	1.0	да	0.0000565
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	0.400	1.0	нет	0.0000452
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	0.500	1.0	нет	0.0000565
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	0.350	1.0	нет	0.0000395

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000028
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000020
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000055
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000096
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000133
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000144
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000028
	ВСЕГО:	0.000505
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000009
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000006
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000018
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000031
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000042
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000046
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000009

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000161
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000005
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000004
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000010
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000017
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000024
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000026
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000005
	ВСЕГО:	0.000090
Всего за год		0.000755

Максимальный выброс составляет: 0.0001729 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.560	1.0	да	0.0000633
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.410	1.0	нет	0.0000463
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	0.560	1.0	нет	0.0000633
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	0.970	1.0	да	0.0001096
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	0.670	1.0	нет	0.0000757
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	0.970	1.0	нет	0.0001096
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	0.560	1.0	нет	0.0000633

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	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000172
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000108
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000345
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000444
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000788
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000665
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000172
	ВСЕГО:	0.002696
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000049
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000031
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000099
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000127

	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000225
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000190
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000049
	ВСЕГО:	0.000770
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000025
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000015
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000049
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000063
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000113
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000095
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000025
	ВСЕГО:	0.000385
Всего за год		0.003851

Максимальный выброс составляет: 0.0007232 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000028
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000018
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000056
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000072
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000128
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000108
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000028
	ВСЕГО:	0.000438
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000008
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000005
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000016
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000021
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000037
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000031
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000008
	ВСЕГО:	0.000125
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000004
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000003
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000008
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000010
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000018
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000015
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000004
	ВСЕГО:	0.000063
Всего за год		0.000626

Максимальный выброс составляет: 0.0001175 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000055
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000037
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000111
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000136
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000246
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000203
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000055
	ВСЕГО:	0.000844
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000017
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000011
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000035
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000041
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000076
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000062
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000017
	ВСЕГО:	0.000260
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000010
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000006
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000019
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000023
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000042
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000034
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000010
	ВСЕГО:	0.000144
Всего за год		0.001248

Максимальный выброс составляет: 0.0002712 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	MI	K _{нтр}	%%	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0001243
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0000791
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0001243
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	1.300	1.0	100.0	да	0.0001469
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0001356
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	1.300	1.0	100.0	нет	0.0001469
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0001243

Источник №6505.1;
Лакокрасочный пост

Расчёт по программе 'ЛАКОКРАСКА' (Версия 2.0)

Программа реализует расчетную методику: 'Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных показателей)'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.

Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 12.11.1997 г. № 497

Лакокраска (Версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 1997-2008
Регистрационный номер: 23-01-0032

Источник выбросов.

Площадка: 1
Цех: 0
Источник: 6505
Вариант: 1
Название: Сварочный и лакокрасочный посты

Результаты расчётов:

Код	Название	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
2750	Сольвент нефтя	0.0080376	0.437675	0.0080376	0.437675
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0006269	0.009745	0.0006269	0.009745
1210	Бутилацетат	0.0002894	0.004498	0.0002894	0.004498
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0021219	0.032981	0.0021219	0.032981
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0014950	0.023238	0.0014950	0.023238
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0063657	0.129915	0.0063657	0.129915
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0.0021219	0.032981	0.0021219	0.032981
2752	Уайт-спирит	0.0014189	0.022987	0.0014189	0.022987
2902	Взвешенные вещества	0.0144676	0.456871	0.0144676	0.456871

Результаты расчётов по операциям:

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
				г/сек	т/год	г/сек	т/год
Эмаль МЛ-242	+	2902	Взвешенные вещества	0.0081019	0.062963	0.0081019	0.062963
		1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0021219	0.032981	0.0021219	0.032981
		1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0.0021219	0.032981	0.0021219	0.032981
Растворитель Р-4	+	616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0063657	0.098942	0.0063657	0.098942
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0006269	0.009745	0.0006269	0.009745
		1210	Бутилацетат	0.0002894	0.004498	0.0002894	0.004498
Штукатурка поверхностей		621	Метилбензол (Толуол)	0.0014950	0.023238	0.0014950	0.023238
		2902	Взвешенные вещества	0.0144676	0.393908	0.0144676	0.393908
Покрытие лаком		2750	Сольвент нефтя	0.0080376	0.437675	0.0080376	0.437675
		2752	Уайт-спирит	0.0014189	0.022987	0.0014189	0.022987
		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0019119	0.030973	0.0019119	0.030973

Исходные данные по операциям:

Операция: [1] Эмаль МЛ-242

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2902	Взвешенные вещества	0.0081019	0.062963	0.00	0.0081019	0.062963
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0021219	0.032981	0.00	0.0021219	0.032981
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0.0021219	0.032981	0.00	0.0021219	0.032981
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0063657	0.098942	0.00	0.0063657	0.098942

Расчёт выброса летучей части:

$$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$$

$$M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$$

$$M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$$

Расчёт выброса аэрозоля:

$$M_{\text{вал.}} = M \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$$

$$M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$$

$$M_{\text{мес.}} = M_{\text{инт.}} \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$$

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой воздушной трубки $K_{\text{ос}} = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Эмаль	МЛ-242	44.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала $M = 374.78$ [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка $M_{\text{инт.}} = 75$ [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске (D1), [%]			при окраске (D2), [%]		при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000			25.000		75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1 = 648$ [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2 = 432$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	20.000
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	20.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	60.000

Операция: [2] Растворитель Р-4

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0006269	0.009745	0.00	0.0006269	0.009745
1210	Бутилацетат	0.0002894	0.004498	0.00	0.0002894	0.004498
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0014950	0.023238	0.00	0.0014950	0.023238

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{вал.суш.}} = M * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$
 $M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 * 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 * 0.0036))$
 $M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Растворители	P-4	100.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала $M = 37.48$ [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка $M_{\text{инт.}} = 7.5$ [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.
 Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1 = 648$ [ч].
 Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2 = 432$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	26.000
1210	Бутилацетат	12.000
0621	Метилбензол (Толуол)	62.000

Операция: [3] Штукатурка поверхностей

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2902	Взвешенные вещества	0.0144676	0.393908	0.00	0.0144676	0.393908
2750	Сольвент нефтяной	0.0080376	0.437675	0.00	0.0080376	0.437675

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{вал.суш.}} = M * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$
 $M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 * 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 * 0.0036))$
 $M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$

Расчёт выброса аэрозоля:

$M_{\text{вал.}} = M * D_1 * 0.01 * 0.001 * (100 - F_p) / 100 * K_{\text{ос}}$
 $M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$
 $M_{\text{мес.}} = M_{\text{инт.}} * D_1 * 0.01 * 0.001 * (100 - F_p) / 100 * K_{\text{ос}}$

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газозооочистительного тракта $K_{ос} = 1$, т.к. длина воздухопровода менее 2 м (либо воздухопровод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fr [%,мас]
Шпатлевка	ПФ-002	25.000

Fr - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала $M = 1750.7$ [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 100 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	Доля аэрозоля при окраске при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1=648$ [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2=432$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
2750	Сольвент нефтяной	100.000

Операция: [4] Покрытие лаком

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка %	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
2752	Уайт-спирит	0.0014189	0.022987	0.00	0.0014189	0.022987
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0019119	0.030973	0.00	0.0019119	0.030973

Расчёт выброса летучей части:

$$M_{вал.крас.} = M * Fr * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{вал.суш.} = M * Fr * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{вал.общ.} = M_{вал.крас.} + M_{вал.суш.}$$

$$M_{макс.} = \text{MAX} (M_{мес.суш.} / (t_1 * 0.0036), M_{мес.крас.} / (t_2 * 0.0036))$$

$$M_{мес.крас.} = M_{инт.} * Fr * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{мес.суш.} = M_{инт.} * Fr * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fr [%,мас]
Лаки	БТ-577	63.000

Fr - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала $M = 85.65$ [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 17.13 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	Доля аэрозоля при окраске при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Окувание	0.000	28.000	72.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1=648$ [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2=432$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dх), [%,мас]
2752	Уайт-спирит	42.600
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	57.400

Источник №6505.2;
Сварочный пост

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.23 от 24.05.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Конопацкая Н.М.

Регистрационный номер: 60-01-0229

Объект: №1252 Многоэтажные многоквартирные жилые дома

Площадка: 0

Цех: 0

Вариант: 0

Название источника выбросов: №6505

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0,0050625	0,013260	0,0050625	0,013260
0143	Марганец и его соединения	0,0000764	0,001485	0,0000764	0,001485
0203	Хрома (VI) оксид	0,0000181	0,001841	0,0000181	0,001841
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0027083	0,003154	0,0027083	0,003154
0337	Углерод оксид	0,0034375	0,002475	0,0034375	0,002475
0342	Фториды газообразные	0,0000000	0,000001	0,0000000	0,000001
0344	Фториды плохо растворимые	0,0000208	0,002124	0,0000208	0,002124

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Ручная дуговая сварка штучными электродами		0123	Железа оксид	0,0000943	0,009615	0,0000943	0,009615
		0143	Марганец и его соединения	0,0000140	0,001430	0,0000140	0,001430
		0203	Хрома (VI) оксид	0,0000181	0,001841	0,0000181	0,001841
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0000118	0,001204	0,0000118	0,001204
		0342	Фториды газообразные	0,0000000	0,000001	0,0000000	0,000001
Газовая резка		0344	Фториды плохо растворимые	0,0000208	0,002124	0,0000208	0,002124
		0123	Железа оксид	0,0050625	0,003645	0,0050625	0,003645
		0143	Марганец и его соединения	0,0000764	0,000055	0,0000764	0,000055
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0027083	0,001950	0,0027083	0,001950
		0337	Углерод оксид	0,0034375	0,002475	0,0034375	0,002475

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Ручная дуговая сварка штучными электродами

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
				%		

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

0123	Железа оксид	0,0000943	0,009615	0,00	0,0000943	0,009615
0143	Марганец и его соединения	0,0000140	0,001430	0,00	0,0000140	0,001430
0203	Хрома (VI) оксид	0,0000181	0,001841	0,00	0,0000181	0,001841
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0000118	0,001204	0,00	0,0000118	0,001204
0342	Фториды газообразные	0,0000000	0,000001	0,00	0,0000000	0,000001
0344	Фториды плохо растворимые	0,0000208	0,002124	0,00	0,0000208	0,002124

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^f = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: ЭА 48/22

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	6,7900000
0143	Марганец и его соединения	1,0100000
0203	Хрома (VI) оксид	1,3000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,8500000
0342	Фториды газообразные	0,0010000
0344	Фториды плохо растворимые	1,5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 7080 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0,2 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0,25

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 20

Операция: №2 Газовая резка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0123	Железа оксид	0,0050625	0,003645	0,00	0,0050625	0,003645
0143	Марганец и его соединения	0,0000764	0,000055	0,00	0,0000764	0,000055
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0027083	0,001950	0,00	0,0027083	0,001950
0337	Углерод оксид	0,0034375	0,002475	0,00	0,0034375	0,002475

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.6, 2.6a [1])}$$

$$M_M^f = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.13, 2.20 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Технологическая операция: Газовая резка

Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 5 [мм]

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/ч
0123	Железа оксид	72,9000000
0143	Марганец и его соединения	1,1000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	39,0000000
0337	Углерод оксид	49,5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 50 час 0 мин

Программа основана на документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Источник №6506;

Площадка сыпучих строительных материалов

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон ($K_4 = 1$). Высота падения материала при пересыпке составляет 0,5 м ($B = 0,4$). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала осуществляется при сбросе материала весом до 10 т ($K_9 = 0,2$). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 ($K_3 = 1$); 3 ($K_3 = 1,2$); 6 ($K_3 = 1,4$); 8,5 ($K_3 = 1,7$); 11 ($K_3 = 2$); 13 ($K_3 = 2,3$); 15 ($K_3 = 2,6$). Средняя годовая скорость ветра 4,5 м/с ($K_3 = 1,2$).

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0089537	0,0196375
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,0037781	0,0084677

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры	Одновременность
Щебень	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 0,623$ т/час; $G_{год} = 822,5$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,04$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,02$. Влажность до 3% ($K_5 = 0,8$). Размер куска 100-50 мм ($K_7 = 0,4$). Грейфер 2872В грузоподъемностью 10 т ($K_8 = 0,41$).	-
Песок	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 1,004$ т/час; $G_{год} = 1325,28$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,05$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$. Влажность до 5% ($K_5 = 0,7$). Размер куска 5-3 мм ($K_7 = 0,7$). Грейфер 2872В грузоподъемностью 10 т ($K_8 = 0,21$).	-
Гравий	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 0,444$ т/час; $G_{год} = 586,18$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,01$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,001$. Влажность до 3% ($K_5 = 0,8$). Размер куска 100-50 мм ($K_7 = 0,4$).	-

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

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_4 \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;

K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_{\text{ч}}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, $т/час$.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$P_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{год}}, \text{ м/год} \quad (1.1.2)$$

где $G_{\text{год}}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $т/год$.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

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

Щебень

$$M_{2908}^{1 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0014531 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{3 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0017437 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{6 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0020344 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0024703 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{11 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0029062 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{13 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0033422 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{15 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0037781 \text{ г/с};$$

$$P_{2908} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 822,5 = 0,0082876 \text{ т/год}.$$

Песок

$$M_{2907}^{1 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0034437 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{3 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0041325 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{6 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0048212 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0058543 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{11 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0068874 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{13 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0079206 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{15 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0089537 \text{ г/с};$$

$$P_{2907} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1325,28 = 0,0196375 \text{ т/год}.$$

Гравий

$$M_{2908}^{1 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000316 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{3 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000379 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{6 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000442 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000537 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{11 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000631 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{13 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000726 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{15 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000821 \text{ г/с};$$

$$P_{2908} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 586,18 = 0,0001801 \text{ т/год}.$$

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Савушкина И.Е.
Регистрационный номер: 23010064

Предприятие: 1298, МКД по ул.Пахотная, 20

Город: 821, Тамбов

Район: 1, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, период проведения СМР

ВР: 1, расчет максимальных разовых концентраций

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	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		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Работа дорожных машин	1	3	5	0,00			1,29	0,00	73,00	-	-	1	50,66	60,09	-25,56	0,17

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)	0,0327924	0,051116	1	0,36	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0053288	0,008306	1	0,03	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0067494	0,011319	1	0,10	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0039622	0,006463	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0318739	0,063474	1	0,01	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0090217	0,016092	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0070389	0,024318	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011438	0,003952	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007801	0,002288	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0015756	0,004562	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0204986	0,067592	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029894	0,009971	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 4.1.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

+	6503	Разгрузочная площадка	1	3	5	0,00			1,29	0,00	10,50	-	-	1	-26,78	11,58	-14,92	20,77
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)	0,0171981	0,050014	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027947	0,008127	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328		Углерод (Пигмент черный)	0,0018500	0,004254	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330		Сера диоксид	0,0035491	0,008239	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0510894	0,151302	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0076829	0,022993	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6504	Внутренний проезд грузового	1	3	5	0,00			1,29	0,00	3,50	-	-	1	-31,68	18,07	38,81	73,11
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)	0,0007232	0,003851	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001175	0,000626	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328		Углерод (Пигмент черный)	0,0000960	0,000408	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330		Сера диоксид	0,0001729	0,000755	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0017514	0,007767	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002712	0,001248	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6505	Сварочный и лакокрасочный посты	1	3	5	0,00			1,29	0,00	20,10	-	-	1	52,94	52,45	-6,39	6,60
Код в-ва		Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123		диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0050625	0,013260	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0,001485	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0203		Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000081	0,001841	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027083	0,003154	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0,002475	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0342		Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000001	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0344		Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000208	0,002124	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0063657	0,129915	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0621		Метилбензол (Фенилметан)	0,0014950	0,023238	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

Приложение 4.1.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0021219	0,032981	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1048	2-Метилпропан-1-ол	0,0021219	0,032981	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0002894	0,004498	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0006269	0,009745	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2750	Сольвент нафта	0,0080376	0,437675	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2752	Уайт-спирит	0,0014189	0,022987	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2902	Взвешенные вещества	0,0144676	0,456871	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6506	Площадка сыпучих стройматериалов	1	3	3	0,00			1,29	0,00	73,00	-	-	1	50,66	60,09	-25,56	0,17
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима						
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2		0,0196375	0,033180	1	1,45	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,0084677	0,010489	1	0,31	17,10	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: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0000764	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000764		0,03			0,00		

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	6501	3	0,0327924	1	0,36	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0070389	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0171981	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0007232	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0027083	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0604609		0,83			0,00		

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	6501	3	0,0053288	1	0,03	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0011438	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0027947	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0001175	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0093848		0,06			0,00		

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	6501	3	0,0067494	1	0,10	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0007801	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 4.1.

*Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)*

0	0	6503	3	0,0018500	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0000960	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0094755		0,16			0,00		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0039622	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0015756	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0035491	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0001729	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0092598		0,05			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0318739	1	0,01	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0204986	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0510894	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0017514	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0034375	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1086508		0,07			0,00		

Вещество: 0342
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000001		0,00			0,00		

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0000208	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000208		0,00			0,00		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0063657	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0063657		0,11			0,00		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0014950	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0014950		0,01			0,00		

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0021219	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0021219		0,07			0,00		

Вещество: 1048
2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0021219	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0021219		0,07			0,00		

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0002894	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0002894		0,01			0,00		

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0006269	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0006269		0,01			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0090217	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0029894	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0076829	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0002712	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0199652		0,05			0,00		

Вещество: 2750
Сольвент нефтя

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0080376	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0080376		0,14			0,00		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0014189	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0014189		0,00			0,00		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0144676	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0144676		0,10			0,00		

Вещество: 2907
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (диас и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0196375	1	1,45	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0196375		1,45			0,00		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

Приложение 4.1.

*Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)*

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0084677	1	0,31	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0084677		0,31			0,00		

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: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0337	0,0318739	1	0,01	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0337	0,0204986	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0337	0,0510894	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0337	0,0017514	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0337	0,0034375	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	2908	0,0084677	1	0,31	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1171185		0,38			0,00		

Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0342	0,0000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0344	0,0000208	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0000209		0,00			0,00		

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	6501	3	0301	0,0327924	1	0,36	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0301	0,0070389	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0301	0,0171981	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0301	0,0007232	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0301	0,0027083	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0039622	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0015756	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0330	0,0035491	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0330	0,0001729	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 4.1.

*Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)*

Итого:	0,0697207	0,55	0,00
---------------	------------------	-------------	-------------

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

Группа суммации: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							С _т /ПДК	Х _т	U _т	С _т /ПДК	Х _т	U _т
0	0	6501	3	0330	0,0039622	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0015756	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0330	0,0035491	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0330	0,0001729	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0342	0,0000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0092599		0,03			0,00		

Суммарное значение С_т/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	5,000E-05	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,030	ПДК с/с	0,030	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1048	2-Метилпропан-1-ол	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,350	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2750	Сольвент нафта	ОБУВ	0,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,150	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Приложение 4.1.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые концентрации	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000

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

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	-155,00	0,00	140,00	0,00	370,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	32,00	109,70	2,00	точка пользователя	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
2	57,00	76,90	2,00	точка пользователя	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
3	88,90	35,70	2,00	точка пользователя	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
4	78,00	11,00	2,00	точка пользователя	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект.)
5	63,80	-0,10	2,00	точка пользователя	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект.)
6	32,10	-14,70	2,00	точка пользователя	по границе спортивной площадки (отдельно проект.)
7	10,70	-31,20	2,00	точка пользователя	по границе спортивной площадки (отдельно проект.)
8	-14,80	-24,50	2,00	точка пользователя	по границе детской площадки
9	-31,50	-2,80	2,00	точка пользователя	по границе детской площадки
10	-50,20	-61,50	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Бк3 по ул.Селезневская (сущ)
11	-82,20	-19,50	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Бк2 по ул.Селезневская (сущ)
12	-70,60	-100,90	2,00	точка пользователя	по границе территории детского сада "Медвежонок" (сущ)
13	-111,40	-47,90	2,00	точка пользователя	по границе территории детского сада "Медвежонок" (сущ)
14	-72,80	27,20	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Бк1 по ул.Селезневская (сущ)
15	-37,90	54,30	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Б по ул.Селезневская (сущ)
16	-92,30	112,60	2,00	точка пользователя	по границе частного сектора (сущ)

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: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,02	1,663E-04	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,02	1,634E-04	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,02	1,562E-04	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,01	1,404E-04	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,01	1,333E-04	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,01	1,207E-04	291	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,01	1,181E-04	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,01	1,179E-04	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,01	1,122E-04	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,01	1,101E-04	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,01	1,096E-04	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	1,00E-02	9,999E-05	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	9,92E-03	9,922E-05	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	6,79E-03	6,787E-05	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	6,62E-03	6,624E-05	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	6,41E-03	6,406E-05	35	0,72	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,85	0,170	36	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,83	0,166	96	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,79	0,158	60	0,72	0,39	0,079	0,39	0,079	0
2	57,00	76,90	2,00	0,79	0,157	229	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,77	0,155	0	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,75	0,150	151	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
3	88,90	35,70	2,00	0,74	0,148	266	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,74	0,148	334	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,74	0,147	27	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
1	32,00	109,70	2,00	0,73	0,147	199	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,72	0,145	306	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
4	78,00	11,00	2,00	0,72	0,144	281	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,72	0,144	288	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,68	0,135	56	0,72	0,39	0,079	0,39	0,079	0

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

16	-92,30	112,60	2,00	0,64	0,128	135	0,72	0,39	0,079	0,39	0,079	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,64	0,128	28	0,72	0,39	0,079	0,39	0,079	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,17	0,066	35	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,16	0,065	96	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,16	0,064	60	0,72	0,13	0,052	0,13	0,052	0
2	57,00	76,90	2,00	0,16	0,064	230	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,16	0,064	359	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,16	0,063	151	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,16	0,063	333	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,16	0,063	27	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
1	32,00	109,70	2,00	0,16	0,062	199	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
3	88,90	35,70	2,00	0,16	0,062	266	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,16	0,062	305	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,15	0,062	287	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
4	78,00	11,00	2,00	0,15	0,062	280	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,15	0,061	56	0,72	0,13	0,052	0,13	0,052	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,15	0,060	136	0,72	0,13	0,052	0,13	0,052	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,15	0,060	28	0,72	0,13	0,052	0,13	0,052	0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
14	-72,80	27,20	2,00	0,08	0,012	95	0,50	-	-	-	-	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,08	0,012	37	0,50	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,07	0,011	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,07	0,011	229	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,07	0,010	266	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,07	0,010	2	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,07	0,010	198	0,50	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,07	0,010	29	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,06	0,009	282	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,06	0,009	336	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,06	0,009	149	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,06	0,009	289	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,06	0,009	307	0,50	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,05	0,008	56	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,05	0,007	134	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,05	0,007	29	0,72	-	-	-	-	0

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

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	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,07	0,035	34	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,07	0,034	97	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,07	0,033	357	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,06	0,032	60	0,72	0,04	0,019	0,04	0,019	0
2	57,00	76,90	2,00	0,06	0,032	231	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,06	0,032	152	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,06	0,031	332	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,06	0,031	304	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,06	0,030	25	0,72	0,04	0,019	0,04	0,019	0
1	32,00	109,70	2,00	0,06	0,030	201	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	0
3	88,90	35,70	2,00	0,06	0,030	266	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,06	0,030	287	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	0
4	78,00	11,00	2,00	0,06	0,029	280	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,06	0,028	55	0,72	0,04	0,019	0,04	0,019	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,05	0,027	137	0,72	0,04	0,019	0,04	0,019	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,05	0,027	27	0,72	0,04	0,019	0,04	0,019	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	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,58	2,915	34	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,58	2,889	98	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,58	2,882	356	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,57	2,871	153	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,57	2,871	60	0,72	0,54	2,700	0,54	2,700	0
2	57,00	76,90	2,00	0,57	2,864	231	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,57	2,858	331	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,57	2,852	304	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,57	2,846	24	0,72	0,54	2,700	0,54	2,700	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,57	2,835	286	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	0
1	32,00	109,70	2,00	0,57	2,832	201	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	0
3	88,90	35,70	2,00	0,57	2,831	266	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	0
4	78,00	11,00	2,00	0,57	2,830	279	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,56	2,816	55	0,72	0,54	2,700	0,54	2,700	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,56	2,799	138	0,72	0,54	2,700	0,54	2,700	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,56	2,798	26	0,72	0,54	2,700	0,54	2,700	0

Вещество: 0342
'Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	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	

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

9	-31,50	-2,80	2,00	1,09E-05	2,176E-07	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	1,07E-05	2,139E-07	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	1,02E-05	2,044E-07	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	9,19E-06	1,838E-07	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	8,73E-06	1,745E-07	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	7,90E-06	1,579E-07	291	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	7,73E-06	1,546E-07	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	7,71E-06	1,543E-07	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	7,34E-06	1,469E-07	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	7,20E-06	1,441E-07	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	7,17E-06	1,435E-07	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	6,54E-06	1,309E-07	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	6,49E-06	1,299E-07	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	4,44E-06	8,884E-08	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	4,34E-06	8,670E-08	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	4,19E-06	8,385E-08	35	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	2,26E-04	4,527E-05	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	2,22E-04	4,449E-05	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	2,13E-04	4,252E-05	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	1,91E-04	3,822E-05	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	1,81E-04	3,630E-05	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	1,64E-04	3,285E-05	291	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	1,61E-04	3,216E-05	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	1,60E-04	3,209E-05	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	1,53E-04	3,055E-05	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	1,50E-04	2,996E-05	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	1,49E-04	2,984E-05	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	1,36E-04	2,722E-05	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	1,35E-04	2,701E-05	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	9,24E-05	1,848E-05	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	9,02E-05	1,803E-05	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	8,72E-05	1,744E-05	35	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,07	0,014	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,07	0,014	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,07	0,013	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,06	0,012	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,06	0,011	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,05	0,010	291	0,50	-	-	-	-	0

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

15	-37,90	54,30	2,00	0,05	0,010	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,05	0,010	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,05	0,009	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,05	0,009	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,05	0,009	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,04	0,008	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,04	0,008	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,03	0,006	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,03	0,006	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,03	0,005	35	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	5,42E-03	0,003	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	5,33E-03	0,003	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	5,09E-03	0,003	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	4,58E-03	0,003	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	4,35E-03	0,003	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	3,94E-03	0,002	291	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	3,85E-03	0,002	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	3,84E-03	0,002	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	3,66E-03	0,002	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	3,59E-03	0,002	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	3,57E-03	0,002	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	3,26E-03	0,002	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	3,24E-03	0,002	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	2,21E-03	0,001	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	2,16E-03	0,001	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	2,09E-03	0,001	35	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,05	0,005	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,05	0,005	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,04	0,004	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,04	0,004	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,04	0,004	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,03	0,003	291	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,03	0,003	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,03	0,003	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,03	0,003	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,03	0,003	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,03	0,003	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,03	0,003	66	0,72	-	-	-	-	0

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

10	-50,20	-61,50	2,00	0,03	0,003	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,02	0,002	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,02	0,002	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,02	0,002	35	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 1048
2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол;
2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,05	0,005	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,05	0,005	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,04	0,004	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,04	0,004	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,04	0,004	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,03	0,003	291	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,03	0,003	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,03	0,003	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,03	0,003	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,03	0,003	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,03	0,003	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,03	0,003	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,03	0,003	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,02	0,002	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,02	0,002	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,02	0,002	35	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	6,30E-03	6,298E-04	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	6,19E-03	6,190E-04	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	5,92E-03	5,916E-04	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	5,32E-03	5,318E-04	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	5,05E-03	5,050E-04	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	4,57E-03	4,571E-04	291	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	4,47E-03	4,474E-04	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	4,47E-03	4,465E-04	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	4,25E-03	4,251E-04	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	4,17E-03	4,169E-04	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	4,15E-03	4,152E-04	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	3,79E-03	3,788E-04	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	3,76E-03	3,758E-04	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	2,57E-03	2,571E-04	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	2,51E-03	2,509E-04	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	2,43E-03	2,426E-04	35	0,72	-	-	-	-	0

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	3,90E-03	0,001	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	3,83E-03	0,001	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	3,66E-03	0,001	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	3,29E-03	0,001	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	3,13E-03	0,001	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	2,83E-03	9,901E-04	291	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	2,77E-03	9,693E-04	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	2,76E-03	9,673E-04	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	2,63E-03	9,207E-04	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	2,58E-03	9,031E-04	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	2,57E-03	8,994E-04	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	2,34E-03	8,205E-04	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	2,33E-03	8,141E-04	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	1,59E-03	5,569E-04	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	1,55E-03	5,435E-04	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	1,50E-03	5,256E-04	35	0,72	-	-	-	-	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	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,03	0,035	34	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,03	0,032	97	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,02	0,030	357	0,50	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,02	0,029	60	0,72	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,02	0,028	153	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,02	0,028	231	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,02	0,026	331	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,02	0,025	304	0,50	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,02	0,025	25	0,72	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,02	0,023	201	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,02	0,023	265	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,02	0,023	286	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,02	0,022	279	0,50	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,02	0,020	55	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,01	0,017	137	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,01	0,017	27	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 2750
Сольвент нефти

№	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	

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

9	-31,50	-2,80	2,00	0,09	0,017	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,09	0,017	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,08	0,016	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,07	0,015	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,07	0,014	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,06	0,013	291	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,06	0,012	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,06	0,012	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,06	0,012	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,06	0,012	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,06	0,012	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,05	0,011	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,05	0,010	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,04	0,007	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,03	0,007	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,03	0,007	35	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	3,09E-03	0,003	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	3,03E-03	0,003	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	2,90E-03	0,003	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	2,61E-03	0,003	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	2,48E-03	0,002	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	2,24E-03	0,002	291	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	2,19E-03	0,002	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	2,19E-03	0,002	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	2,08E-03	0,002	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	2,04E-03	0,002	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	2,04E-03	0,002	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	1,86E-03	0,002	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	1,84E-03	0,002	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	1,26E-03	0,001	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	1,23E-03	0,001	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	1,19E-03	0,001	35	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,06	0,031	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,06	0,031	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,06	0,030	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,05	0,027	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,05	0,025	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,05	0,023	291	0,50	-	-	-	-	0

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

15	-37,90	54,30	2,00	0,04	0,022	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,04	0,022	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,04	0,021	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,04	0,021	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,04	0,021	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,04	0,019	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,04	0,019	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,03	0,013	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,03	0,013	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,02	0,012	35	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 2907

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (дианас и другие)

№	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	
8	-14,80	-24,50	2,00	0,34	0,051	29	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,33	0,050	267	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,33	0,050	225	0,50	-	-	-	-	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,33	0,049	53	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,32	0,048	1	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,32	0,048	191	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,31	0,046	290	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,31	0,046	90	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,30	0,045	114	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,30	0,044	301	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,29	0,043	342	0,50	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,25	0,037	62	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,24	0,036	35	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,17	0,025	129	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,16	0,025	58	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,15	0,023	32	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№	Коорд 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	
8	-14,80	-24,50	2,00	0,07	0,022	29	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,07	0,022	267	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,07	0,022	225	0,50	-	-	-	-	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,07	0,021	53	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,07	0,021	1	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,07	0,021	191	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,07	0,020	290	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,07	0,020	90	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,06	0,019	114	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,06	0,019	301	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,06	0,019	342	0,50	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,05	0,016	62	0,72	-	-	-	-	0

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

10	-50,20	-61,50	2,00	0,05	0,015	35	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,04	0,011	129	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,04	0,011	58	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,03	0,010	32	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,11	-	40	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,10	-	228	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,10	-	93	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,10	-	266	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,10	-	11	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,09	-	195	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,09	-	343	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,09	-	285	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,09	-	292	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,09	-	144	0,50	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,09	-	61	0,72	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,09	-	310	0,50	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,08	-	30	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,06	-	57	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,05	-	133	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,05	-	30	0,72	-	-	-	-	0

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	2,37E-04	-	61	0,50	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	2,33E-04	-	212	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	2,23E-04	-	32	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	2,00E-04	-	269	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	1,90E-04	-	8	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	1,72E-04	-	291	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	1,69E-04	-	115	0,50	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	1,68E-04	-	183	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	1,60E-04	-	353	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	1,57E-04	-	304	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	1,56E-04	-	91	0,72	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	1,43E-04	-	66	0,72	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	1,42E-04	-	38	0,72	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	9,68E-05	-	60	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	9,45E-05	-	127	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	9,14E-05	-	35	0,72	-	-	-	-	0

Приложение 4.1.
 Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
 (расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,57	-	36	0,50	0,27	-	0,27	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,56	-	96	0,50	0,27	-	0,27	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,53	-	60	0,72	0,27	-	0,27	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,53	-	229	0,50	0,27	-	0,27	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,52	-	359	0,50	0,27	-	0,27	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,51	-	151	0,50	0,27	-	0,27	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,50	-	266	0,50	0,27	-	0,27	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,50	-	334	0,50	0,27	-	0,27	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,50	-	27	0,50	0,27	-	0,27	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,50	-	199	0,50	0,27	-	0,27	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,49	-	306	0,50	0,27	-	0,27	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,49	-	281	0,50	0,27	-	0,27	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,49	-	288	0,50	0,27	-	0,27	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,46	-	56	0,72	0,27	-	0,27	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,43	-	135	0,72	0,27	-	0,27	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,43	-	28	0,72	0,27	-	0,27	-	0

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	-31,50	-2,80	2,00	0,02	-	34	0,50	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,02	-	97	0,50	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,02	-	357	0,50	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,01	-	60	0,72	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,01	-	231	0,50	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,01	-	152	0,50	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,01	-	332	0,50	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,01	-	304	0,50	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,01	-	25	0,72	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,01	-	201	0,50	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,01	-	266	0,50	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,01	-	287	0,50	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,01	-	280	0,50	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,01	-	55	0,72	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	8,87E-03	-	137	0,72	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	8,80E-03	-	27	0,72	-	-	-	-	0

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	0,02	1,766E-04	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,02		1,766E-04		100,0		

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	0,00	0,92	0,183	57	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6503	0,27		0,054		29,2		
0	0	6501	0,15		0,030		16,5		
0	0	6502	0,07		0,015		8,0		

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	0,00	0,17	0,068	57	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6503	0,02		0,009		12,8		
0	0	6501	0,01		0,005		7,2		
0	0	6502	5,96E-03		0,002		3,5		

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-50,00	0,00	0,09	0,014	61	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,04	0,006		46,5	
	0	0	6503		0,04	0,006		41,2	
	0	0	6502		0,01	0,002		11,0	

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	0,00	0,07	0,037	56	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503		0,02	0,011		29,6	
	0	0	6501		7,29E-03	0,004		9,8	
	0	0	6502		6,60E-03	0,003		8,8	

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	0,00	0,59	2,940	56	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503		0,03	0,159		5,4	
	0	0	6502		8,58E-03	0,043		1,5	
	0	0	6501		5,86E-03	0,029		1,0	

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 0342

Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	1,16E-05	2,312E-07	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	1,16E-05		2,312E-07		100,0		

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	2,40E-04	4,808E-05	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	2,40E-04		4,808E-05		100,0		

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	0,07	0,015	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,07		0,015		100,0		

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	5,76E-03	0,003	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	5,76E-03		0,003		100,0		

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	0,05	0,005	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,05		0,005		100,0		

Вещество: 1048
2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол;
2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	0,05	0,005	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,05		0,005		100,0		

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	6,69E-03	6,690E-04	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	6,69E-03		6,690E-04		100,0		

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	4,14E-03	0,001	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	4,14E-03		0,001		100,0		

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	0,00	0,03	0,039	56	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6503	0,02		0,024		61,4		
0	0	6501	6,91E-03		0,008		21,3		
0	0	6502	5,22E-03		0,006		16,0		

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 2750
Сольвент нефти

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	0,09	0,019	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,09		0,019		100,0		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	3,28E-03	0,003	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	3,28E-03		0,003		100,0		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	0,07	0,033	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,07		0,033		100,0		

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 2907
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
80,00	35,00	0,35	0,052	265	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6506	0,35		0,052		100,0		

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
80,00	35,00	0,07	0,022	265	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6506	0,07		0,022		100,0		

Вещество: 6046

Углерода оксид и пыль цементного производства

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	5,00	0,12	-	64	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6506	0,07		0,000		60,3		
0	0	6503	0,03		0,000		26,2		
0	0	6502	8,51E-03		0,000		7,1		

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 6053
Фтористый водород и фторорастворимые соли фтора

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
65,00	60,00	2,52E-04	-	234	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	2,52E-04		0,000		100,0		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	0,00	0,62	-	57	0,50	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6503	0,18		0,000		29,3		
0	0	6501	0,10		0,000		16,0		
0	0	6502	0,05		0,000		8,1		

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	0,00	0,02	-	56	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6503	0,01		0,000		60,3		
0	0	6501	4,05E-03		0,000		19,9		
0	0	6502	3,67E-03		0,000		18,0		

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Савушкина И.Е.
Регистрационный номер: 23010064

Предприятие: 1298, МКД по ул.Пахотная, 20

Город: 821, Тамбов

Район: 1, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, период проведения СМР

ВР: 2, упрощенный расчет среднегодовых концентраций

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
16,00	7,00	8,00	10,00	21,00	13,00	15,00	10,00

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																		
+	6501	Работа дорожных машин	1	3	5	0,00			1,29	0,00	73,00	-	-	1	50,66	60,09	-25,56	0,17

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)	0,0327924	0,051116	1	0,36	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0053288	0,008306	1	0,03	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0067494	0,011319	1	0,10	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0039622	0,006463	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0318739	0,063474	1	0,01	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0090217	0,016092	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Работа крана	1	3	5	0,00			1,29	0,00	9,50	-	-	1	-11,79	22,16	39,48	61,84
---	------	--------------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--------	-------	-------	-------

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)	0,0070389	0,024318	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011438	0,003952	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007801	0,002288	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0015756	0,004562	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0204986	0,067592	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029894	0,009971	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 4.2.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

+	6503	Разгрузочная площадка	1	3	5	0,00			1,29	0,00	10,50	-	-	1	-26,78	11,58	-14,92	20,77
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)	0,0171981	0,050014	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027947	0,008127	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328		Углерод (Пигмент черный)	0,0018500	0,004254	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330		Сера диоксид	0,0035491	0,008239	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0510894	0,151302	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0076829	0,022993	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6504	Внутренний проезд грузового	1	3	5	0,00			1,29	0,00	3,50	-	-	1	-31,68	18,07	38,81	73,11
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)	0,0007232	0,003851	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001175	0,000626	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328		Углерод (Пигмент черный)	0,0000960	0,000408	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330		Сера диоксид	0,0001729	0,000755	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0017514	0,007767	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002712	0,001248	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6505	Сварочный и лакокрасочный посты	1	3	5	0,00			1,29	0,00	20,10	-	-	1	52,94	52,45	-6,39	6,60
Код в-ва		Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима						
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123		диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0050625	0,013260	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0,001485	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0203		Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000081	0,001841	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027083	0,003154	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0,002475	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0342		Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000001	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0344		Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000208	0,002124	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0063657	0,129915	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0621		Метилбензол (Фенилметан)	0,0014950	0,023238	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

Приложение 4.2.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0021219	0,032981	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1048	2-Метилпропан-1-ол	0,0021219	0,032981	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0002894	0,004498	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0006269	0,009745	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2750	Сольвент нефтяной	0,0080376	0,437675	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2752	Уайт-спирит	0,0014189	0,022987	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2902	Взвешенные вещества	0,0144676	0,456871	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6506	Площадка сыпучих строительных материалов	1	3	3	0,00			1,29	0,00	73,00	-	-	1	50,66	60,09	-25,56	0,17
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима						
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂		0,0196375	0,033180	1	1,45	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂		0,0084677	0,010489	1	0,31	17,10	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: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0050625	0,013260	0,0000000
Итого:					0,0050625	0,01326	0

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0000764	0,001485	0,0000000
Итого:					7,64E-005	0,001485	0

Вещество: 0203

Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0000081	0,001841	0,0000000
Итого:					8,1E-006	0,001841	0

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	6501	3	1	0,0327924	0,051116	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0070389	0,024318	0,0000000
0	0	6503	3	1	0,0171981	0,050014	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0007232	0,003851	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0027083	0,003154	0,0000000
Итого:					0,0604609	0,132453	0

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0053288	0,008306	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0011438	0,003952	0,0000000
0	0	6503	3	1	0,0027947	0,008127	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0001175	0,000626	0,0000000
Итого:					0,0093848	0,021011	0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0067494	0,011319	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0007801	0,002288	0,0000000
0	0	6503	3	1	0,0018500	0,004254	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0000960	0,000408	0,0000000
Итого:					0,0094755	0,018269	0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0039622	0,006463	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0015756	0,004562	0,0000000
0	0	6503	3	1	0,0035491	0,008239	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0001729	0,000755	0,0000000
Итого:					0,0092598	0,020019	0

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	6501	3	1	0,0318739	0,063474	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0204986	0,067592	0,0000000
0	0	6503	3	1	0,0510894	0,151302	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0017514	0,007767	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0034375	0,002475	0,0000000
Итого:					0,1086508	0,29261	0

Вещество: 0342

'Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0000001	0,000001	0,0000000
Итого:					1E-007	1E-006	0

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0000208	0,002124	0,0000000
Итого:					2,08E-005	0,002124	0

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0063657	0,129915	0,0000000
Итого:					0,0063657	0,129915	0

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0014950	0,023238	0,0000000
Итого:					0,001495	0,023238	0

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0144676	0,456871	0,0000000
Итого:					0,0144676	0,456871	0

Вещество: 2907

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0,0196375	0,033180	0,0000000
Итого:					0,0196375	0,0331798	0

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0,0084677	0,010489	0,0000000
Итого:					0,0084677	0,0104885	0

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК c/c	0,040	ПДК c/c	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	5,000E-05	ПДК c/c	0,001	Нет	Нет
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	-	-	ПДК c/г	8,000E-06	ПДК c/c	0,002	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК c/г	0,025	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/г	3,000	ПДК c/c	3,000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,100	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК c/г	0,400	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК c/г	0,075	ПДК c/c	0,150	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,150	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК c/c	0,100	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет

Приложение 4.2.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые концентрации	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000

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

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	-155,00	0,00	140,00	0,00	370,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	32,00	109,70	2,00	точка пользователя	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
2	57,00	76,90	2,00	точка пользователя	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
3	88,90	35,70	2,00	точка пользователя	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
4	78,00	11,00	2,00	точка пользователя	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект.)
5	63,80	-0,10	2,00	точка пользователя	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект.)
6	32,10	-14,70	2,00	точка пользователя	по границе спортивной площадки (отдельно проект.)
7	10,70	-31,20	2,00	точка пользователя	по границе спортивной площадки (отдельно проект.)
8	-14,80	-24,50	2,00	точка пользователя	по границе детской площадки
9	-31,50	-2,80	2,00	точка пользователя	по границе детской площадки
10	-50,20	-61,50	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Бк3 по ул.Селезневская (сущ)
11	-82,20	-19,50	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Бк2 по ул.Селезневская (сущ)
12	-70,60	-100,90	2,00	точка пользователя	по границе территории детского сада "Медвежонок" (сущ)
13	-111,40	-47,90	2,00	точка пользователя	по границе территории детского сада "Медвежонок" (сущ)
14	-72,80	27,20	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Бк1 по ул.Селезневская (сущ)
15	-37,90	54,30	2,00	точка пользователя	угол жилого дома №2Б по ул.Селезневская (сущ)
16	-92,30	112,60	2,00	точка пользователя	по границе частного сектора (сущ)

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: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	32,00	109,70	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,02	8,369E-04	-	-	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,02	6,841E-04	-	-	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,02	6,791E-04	-	-	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,01	5,047E-04	-	-	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,01	4,613E-04	-	-	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,01	4,381E-04	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	32,00	109,70	2,00	0,51	2,528E-05	-	-	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,50	2,499E-05	-	-	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,46	2,322E-05	-	-	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,45	2,225E-05	-	-	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,43	2,164E-05	-	-	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,43	2,144E-05	-	-	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,41	2,072E-05	-	-	-	-	-	-	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,37	1,831E-05	-	-	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,36	1,825E-05	-	-	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,34	1,719E-05	-	-	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,25	1,263E-05	-	-	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,21	1,032E-05	-	-	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,20	1,025E-05	-	-	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,15	7,616E-06	-	-	-	-	-	-	0

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

13	-111,40	-47,90	2,00	0,14	6,962E-06	-	-	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,13	6,611E-06	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0203
Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	32,00	109,70	2,00	0,34	2,680E-06	-	-	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,33	2,650E-06	-	-	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,31	2,462E-06	-	-	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,29	2,359E-06	-	-	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,29	2,294E-06	-	-	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,28	2,273E-06	-	-	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,27	2,197E-06	-	-	-	-	-	-	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,24	1,942E-06	-	-	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,24	1,935E-06	-	-	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,23	1,823E-06	-	-	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,17	1,339E-06	-	-	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,14	1,095E-06	-	-	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,14	1,087E-06	-	-	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,10	8,074E-07	-	-	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,09	7,381E-07	-	-	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,09	7,009E-07	-	-	-	-	-	-	0

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

№	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	
8	-14,80	-24,50	2,00	0,59	0,023	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,58	0,023	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,55	0,022	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,55	0,022	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
1	32,00	109,70	2,00	0,55	0,022	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,54	0,022	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,51	0,020	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
2	57,00	76,90	2,00	0,50	0,020	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
4	78,00	11,00	2,00	0,49	0,020	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
3	88,90	35,70	2,00	0,48	0,019	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,47	0,019	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,42	0,017	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,41	0,016	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,36	0,014	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,35	0,014	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,33	0,013	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	0

Приложение 4.2.
 Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
 (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	-14,80	-24,50	2,00	0,13	0,008	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,13	0,008	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
1	32,00	109,70	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
2	57,00	76,90	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
4	78,00	11,00	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
3	88,90	35,70	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,11	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,11	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,10	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,10	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,10	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
15	-37,90	54,30	2,00	0,09	0,002	-	-	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,09	0,002	-	-	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,09	0,002	-	-	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,08	0,002	-	-	-	-	-	-	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,08	0,002	-	-	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,08	0,002	-	-	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,08	0,002	-	-	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,08	0,002	-	-	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,07	0,002	-	-	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,07	0,002	-	-	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,06	0,002	-	-	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,04	9,449E-04	-	-	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,04	8,948E-04	-	-	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,03	8,145E-04	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Приложение 4.2.

**Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)**

8	-14,80	-24,50	2,00	0,09	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,09	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,08	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,08	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,08	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
1	32,00	109,70	2,00	0,08	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,08	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,07	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
2	57,00	76,90	2,00	0,07	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
4	78,00	11,00	2,00	0,07	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
3	88,90	35,70	2,00	0,07	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,07	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,07	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,06	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,06	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,06	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	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 а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	-14,80	-24,50	2,00	0,10	0,303	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,10	0,302	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,10	0,299	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,10	0,296	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,10	0,296	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
1	32,00	109,70	2,00	0,10	0,295	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,10	0,293	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,10	0,293	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
4	78,00	11,00	2,00	0,10	0,292	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
2	57,00	76,90	2,00	0,10	0,291	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
3	88,90	35,70	2,00	0,10	0,291	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,10	0,288	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,10	0,287	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,09	0,282	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,09	0,282	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,09	0,281	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	0

Вещество: 0342
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	32,00	109,70	2,00	6,62E-06	3,309E-08	-	-	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	6,54E-06	3,271E-08	-	-	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	6,08E-06	3,039E-08	-	-	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	5,83E-06	2,913E-08	-	-	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	5,66E-06	2,832E-08	-	-	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	5,61E-06	2,807E-08	-	-	-	-	-	-	0

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

10	-50,20	-61,50	2,00	8,54E-03	8,540E-04	-	-	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	6,35E-03	6,346E-04	-	-	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	5,80E-03	5,801E-04	-	-	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	5,51E-03	5,509E-04	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	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	
1	32,00	109,70	2,00	1,24E-03	4,947E-04	-	-	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	1,22E-03	4,891E-04	-	-	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	1,14E-03	4,543E-04	-	-	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	1,09E-03	4,355E-04	-	-	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	1,06E-03	4,234E-04	-	-	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	1,05E-03	4,196E-04	-	-	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	1,01E-03	4,055E-04	-	-	-	-	-	-	0
9	-31,50	-2,80	2,00	8,96E-04	3,584E-04	-	-	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	8,93E-04	3,571E-04	-	-	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	8,41E-04	3,364E-04	-	-	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	6,18E-04	2,472E-04	-	-	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	5,05E-04	2,020E-04	-	-	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	5,01E-04	2,006E-04	-	-	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	3,73E-04	1,490E-04	-	-	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	3,41E-04	1,362E-04	-	-	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	3,23E-04	1,294E-04	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	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	
1	32,00	109,70	2,00	0,06	0,005	-	-	-	-	-	-	0
6	32,10	-14,70	2,00	0,06	0,005	-	-	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,06	0,004	-	-	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,06	0,004	-	-	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,05	0,004	-	-	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,05	0,004	-	-	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,05	0,004	-	-	-	-	-	-	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,04	0,003	-	-	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	0

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Вещество: 2907

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	32,10	-14,70	2,00	0,26	0,013	-	-	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,24	0,012	-	-	-	-	-	-	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,24	0,012	-	-	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,23	0,012	-	-	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,23	0,012	-	-	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,23	0,011	-	-	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,23	0,011	-	-	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,22	0,011	-	-	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,20	0,010	-	-	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,19	0,009	-	-	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,14	0,007	-	-	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,10	0,005	-	-	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,10	0,005	-	-	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-	0

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	32,10	-14,70	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	0
2	57,00	76,90	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	0
9	-31,50	-2,80	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	0
15	-37,90	54,30	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	0
7	10,70	-31,20	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	0
8	-14,80	-24,50	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	0
1	32,00	109,70	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	0
5	63,80	-0,10	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	0
4	78,00	11,00	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	0
3	88,90	35,70	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	0
14	-72,80	27,20	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	0
11	-82,20	-19,50	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	0
10	-50,20	-61,50	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	0
16	-92,30	112,60	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	0
13	-111,40	-47,90	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	0
12	-70,60	-100,90	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	0

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0123
 диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
20,00	60,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,05		0,002		100,0		

Вещество: 0143
 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
20,00	60,00	0,65	3,251E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,65		3,251E-05		100,0		

Вещество: 0203
 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
20,00	60,00	0,43	3,447E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,43		3,447E-06		100,0		

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20,00	45,00	0,71	0,028	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503		0,25	0,010	35,9		
	0	0	6501		0,18	0,007	24,8		
	0	0	6502		0,06	0,002	7,8		

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20,00	45,00	0,14	0,008	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503		0,03	0,002	19,7		
	0	0	6501		0,02	0,001	13,6		
	0	0	6502		5,98E-03	3,588E-04	4,3		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-15,00	50,00	0,11	0,003	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,06	0,002	53,1		
	0	0	6503		0,04	0,001	36,1		
	0	0	6502		0,01	2,692E-04	9,5		

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20,00	45,00	0,11	0,005	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	0,04		0,002		38,8	
	0	0	6501	0,02		8,489E-04		15,7	
	0	0	6502	9,88E-03		4,942E-04		9,2	

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20,00	45,00	0,11	0,315	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	0,01		0,030		9,6	
	0	0	6501	2,28E-03		0,007		2,2	
	0	0	6502	2,14E-03		0,006		2,0	

Вещество: 0342

***Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
20,00	60,00	8,51E-06	4,256E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6505	8,51E-06		4,256E-08		100,0	

Приложение 4.2.

*Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)*

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
20,00	60,00	2,95E-04	8,852E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	2,95E-04		8,852E-06		100,0		

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
20,00	60,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,03		0,003		100,0		

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
20,00	60,00	1,59E-03	6,362E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	1,59E-03		6,362E-04		100,0		

Приложение 4.2.

*Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)*

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
20,00	60,00	0,08	0,006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,08		0,006		100,0		

Вещество: 2907

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
15,00	35,00	0,39	0,020	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6506	0,39		0,020		100,0		

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
15,00	35,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6506	0,08		0,008		100,0		

Отчет

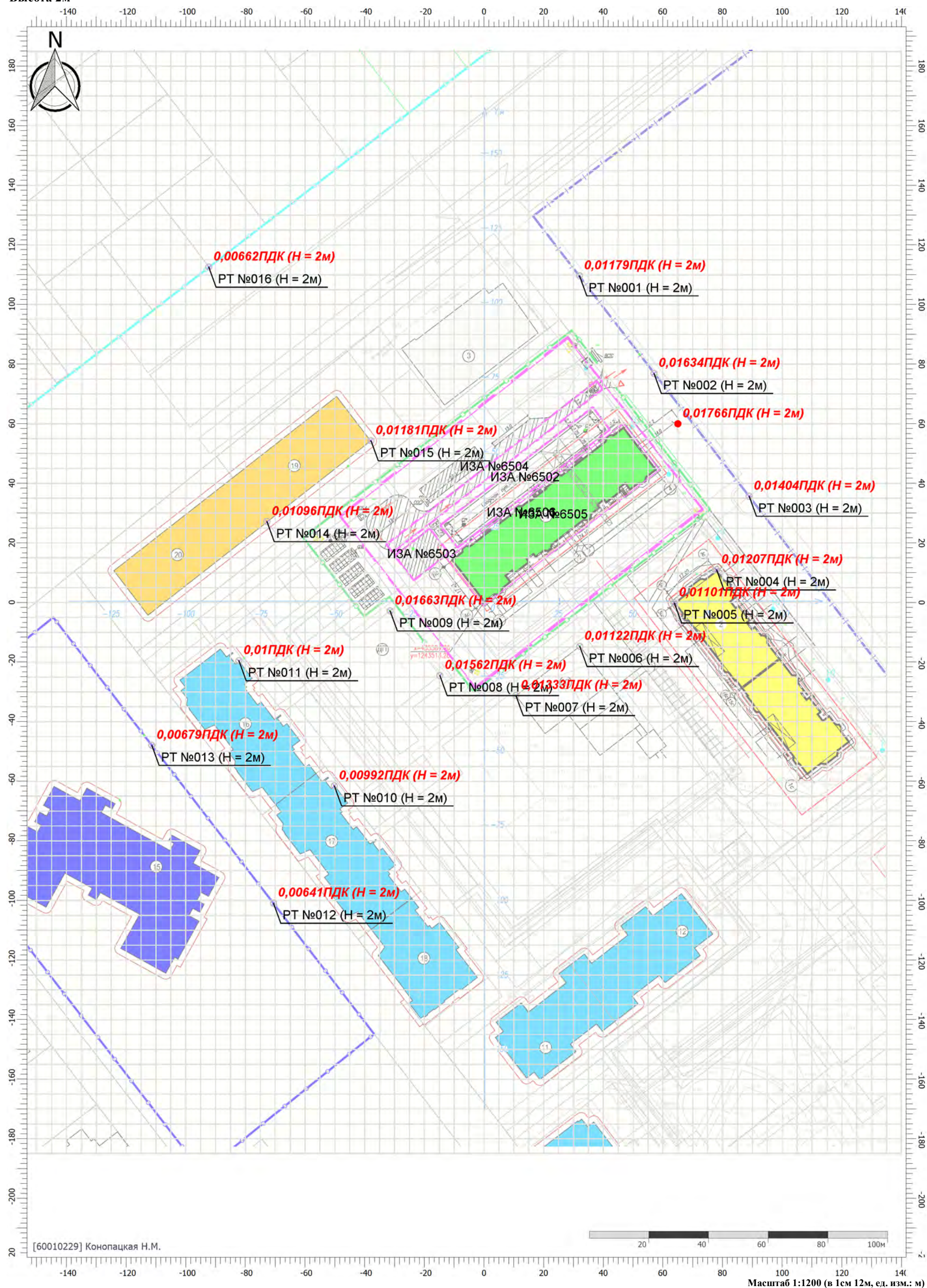
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

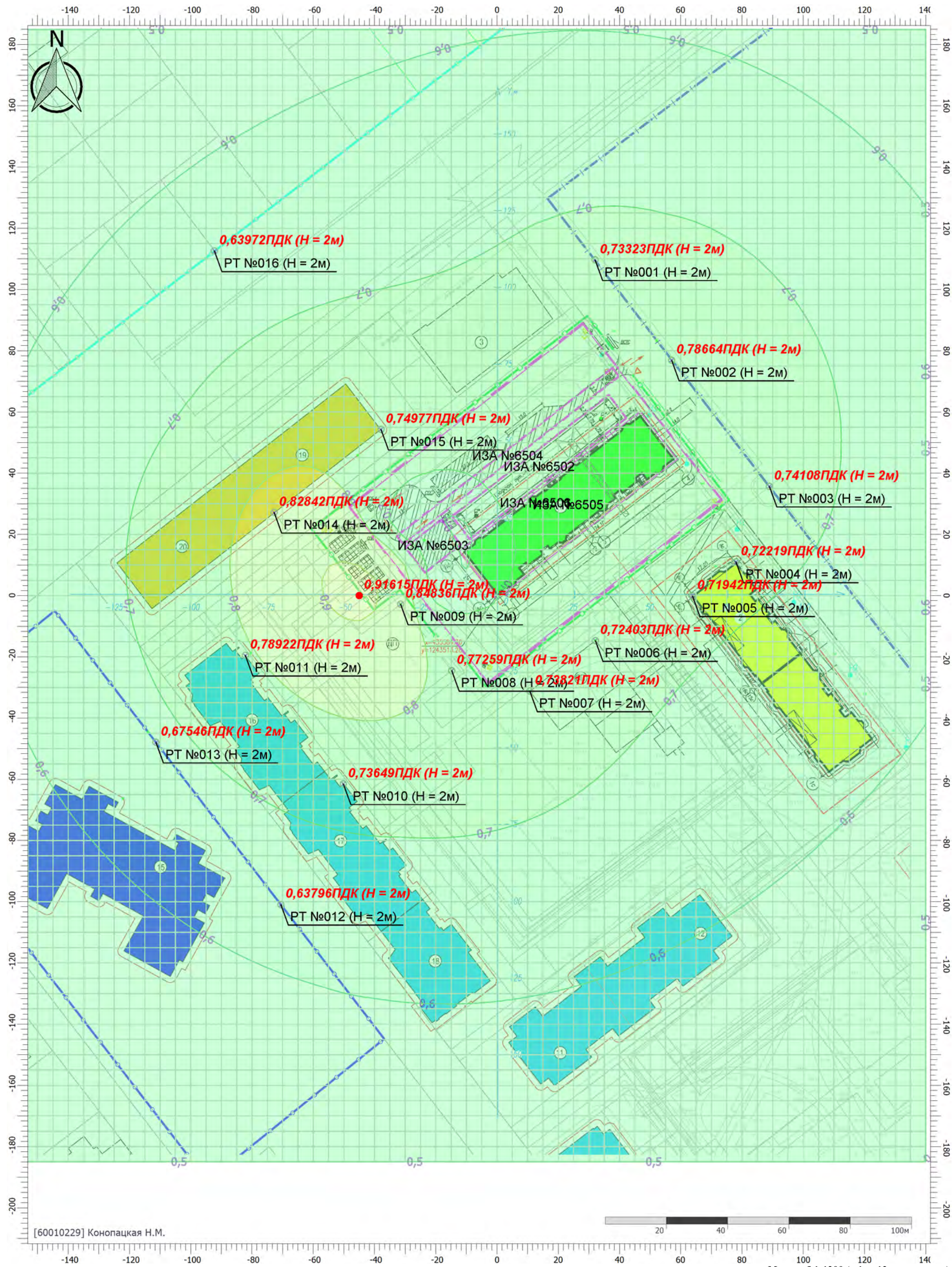
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

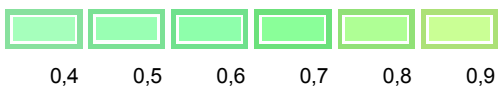
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Отчет

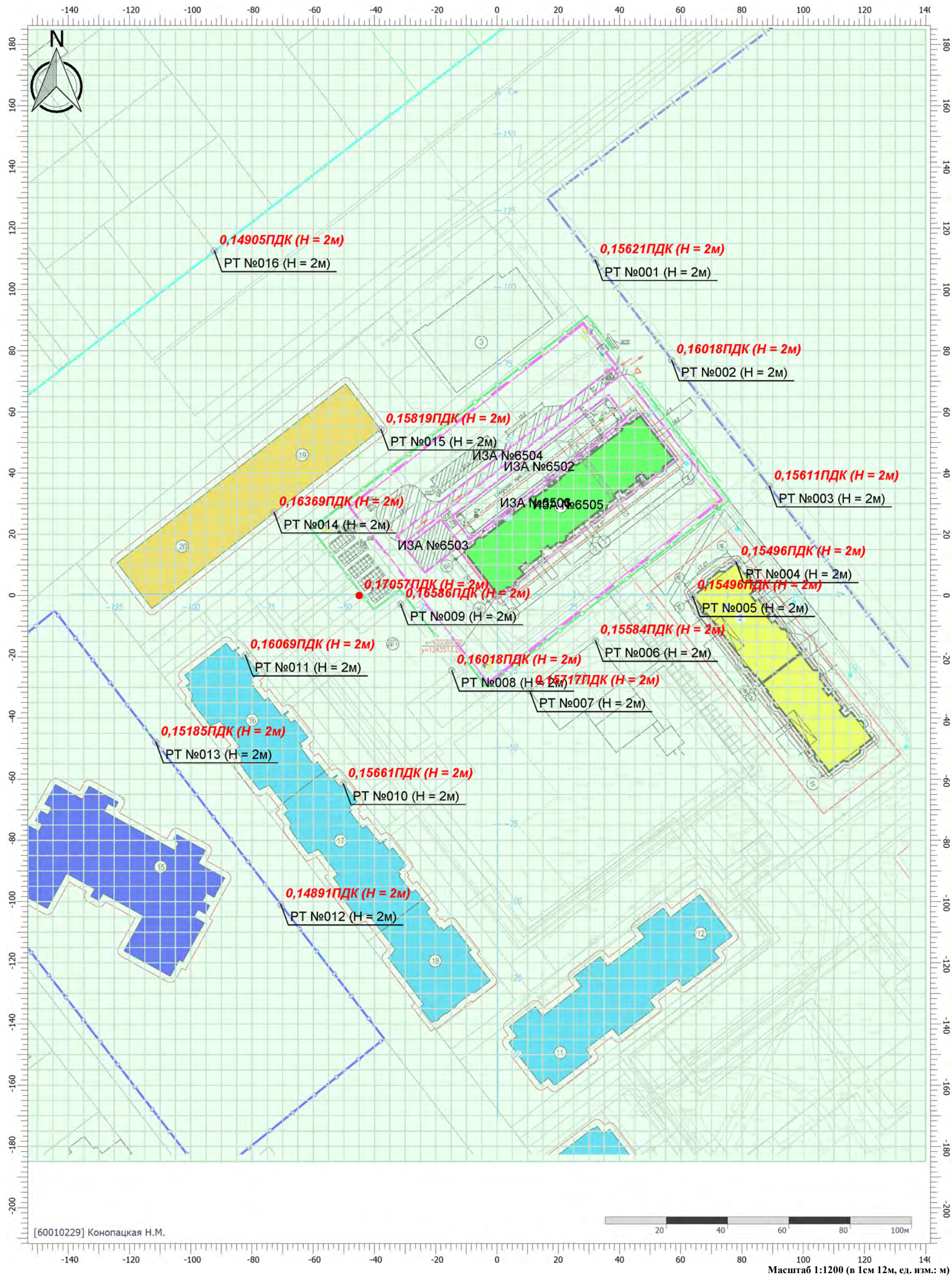
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,1

Отчет

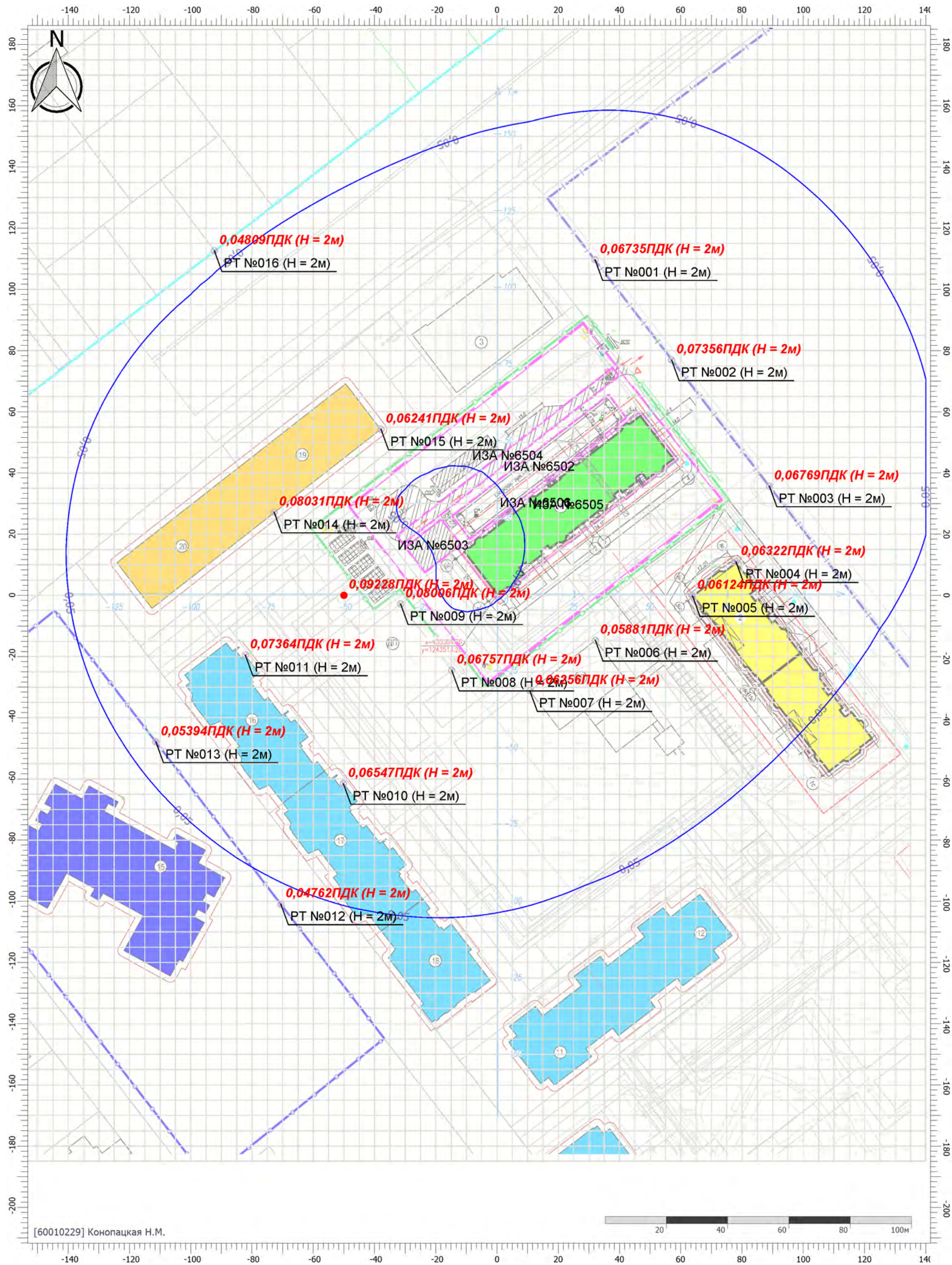
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

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

Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

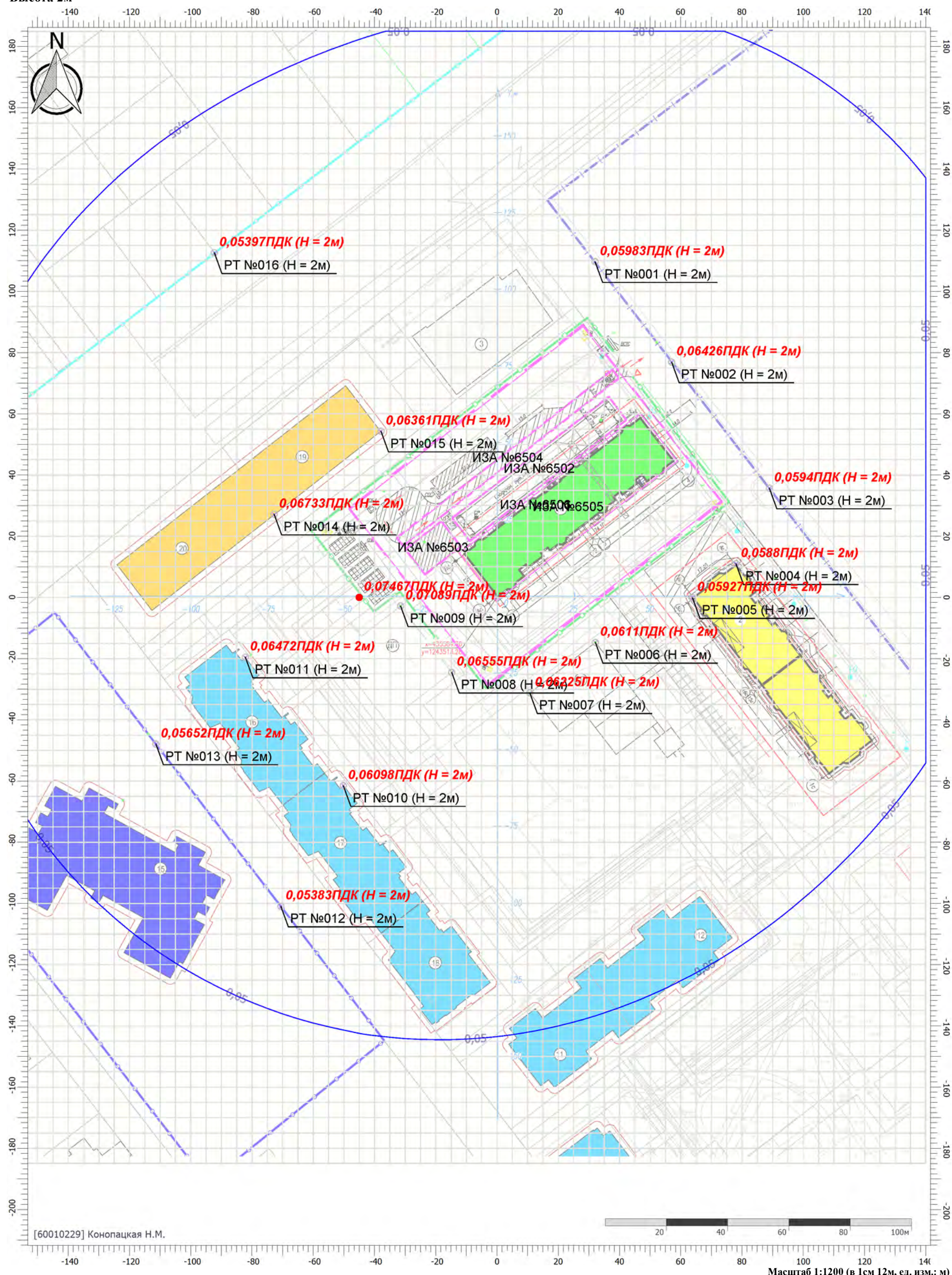
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

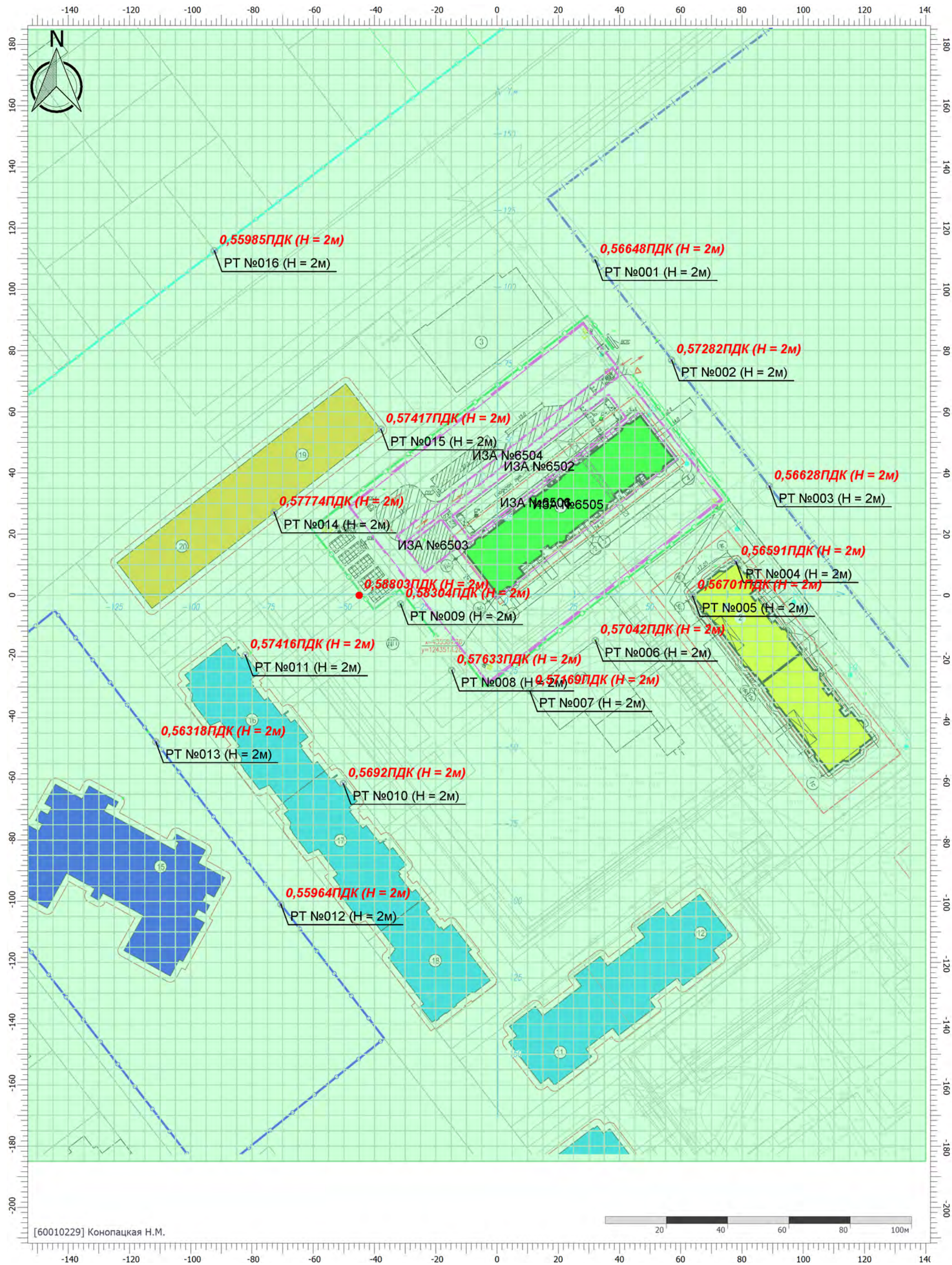
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,5

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

Отчет

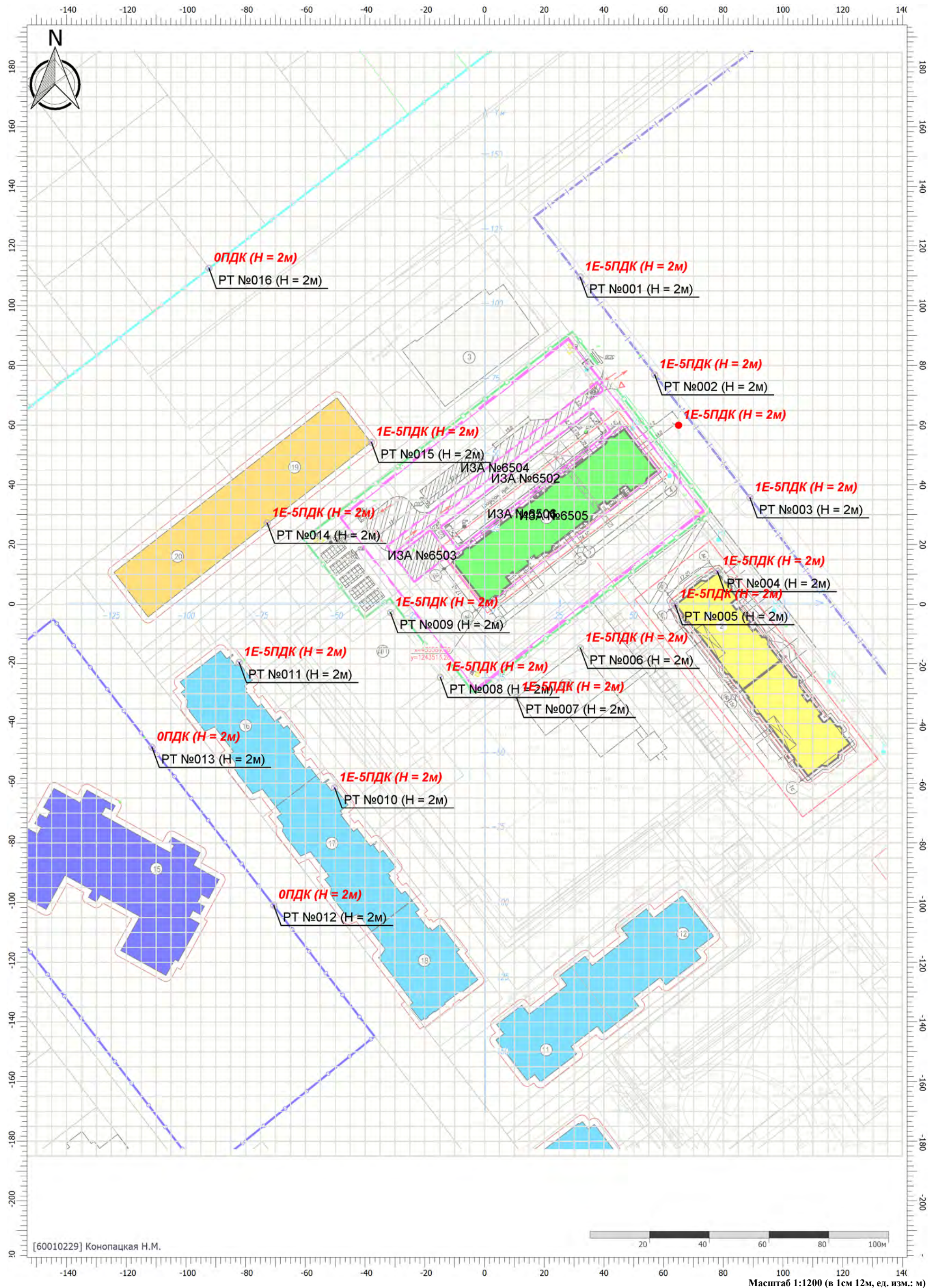
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

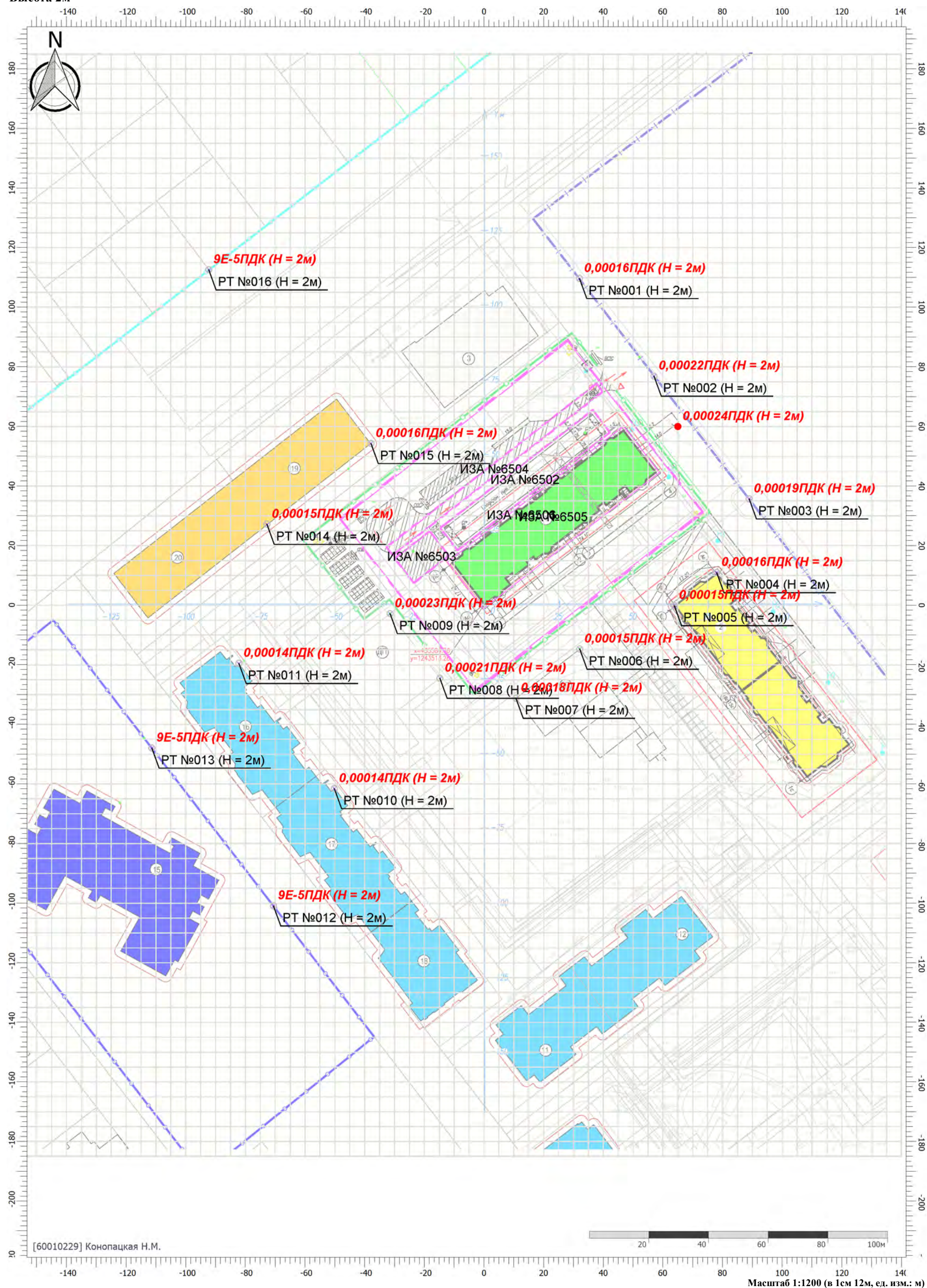
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

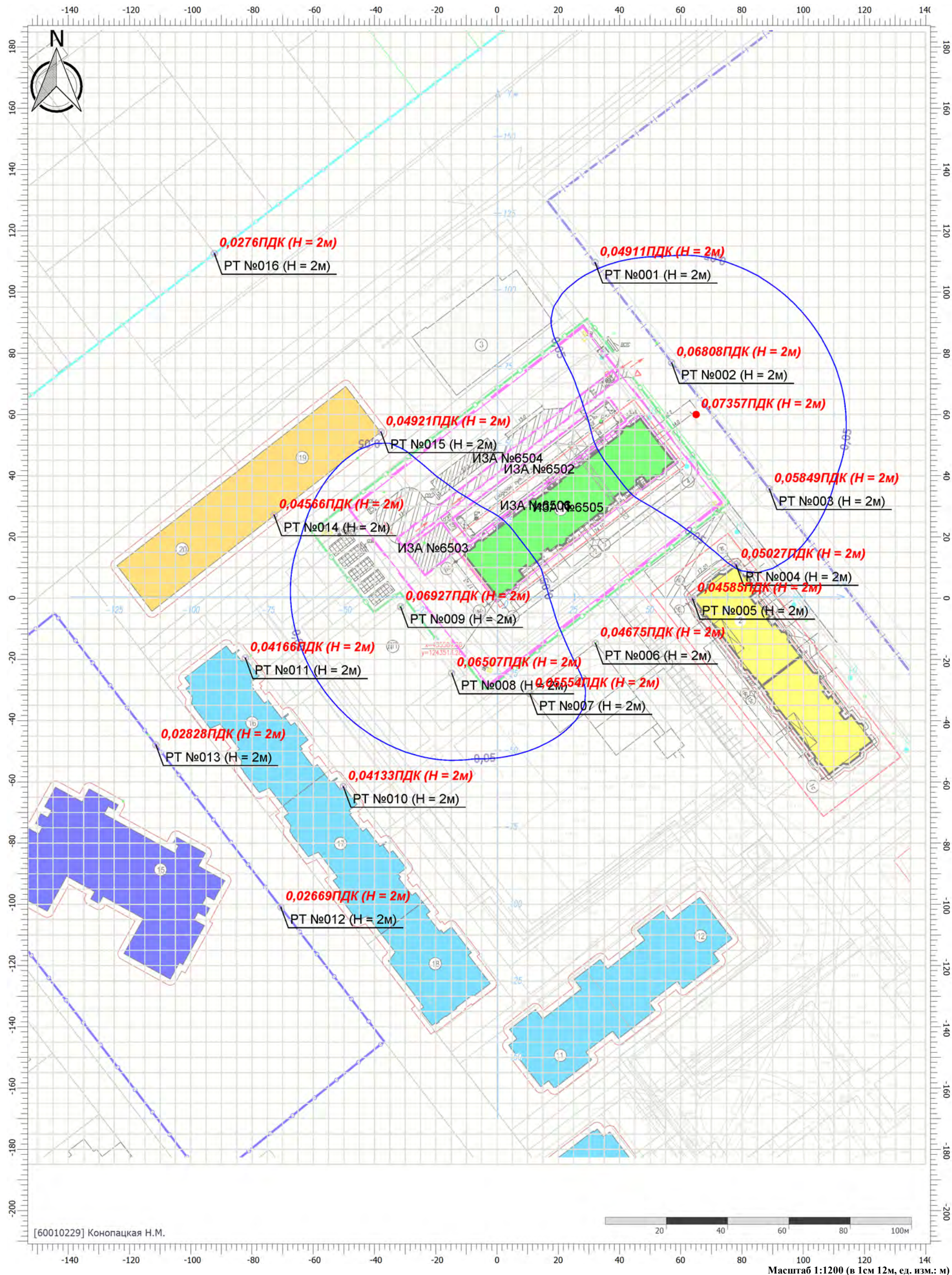
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Отчет

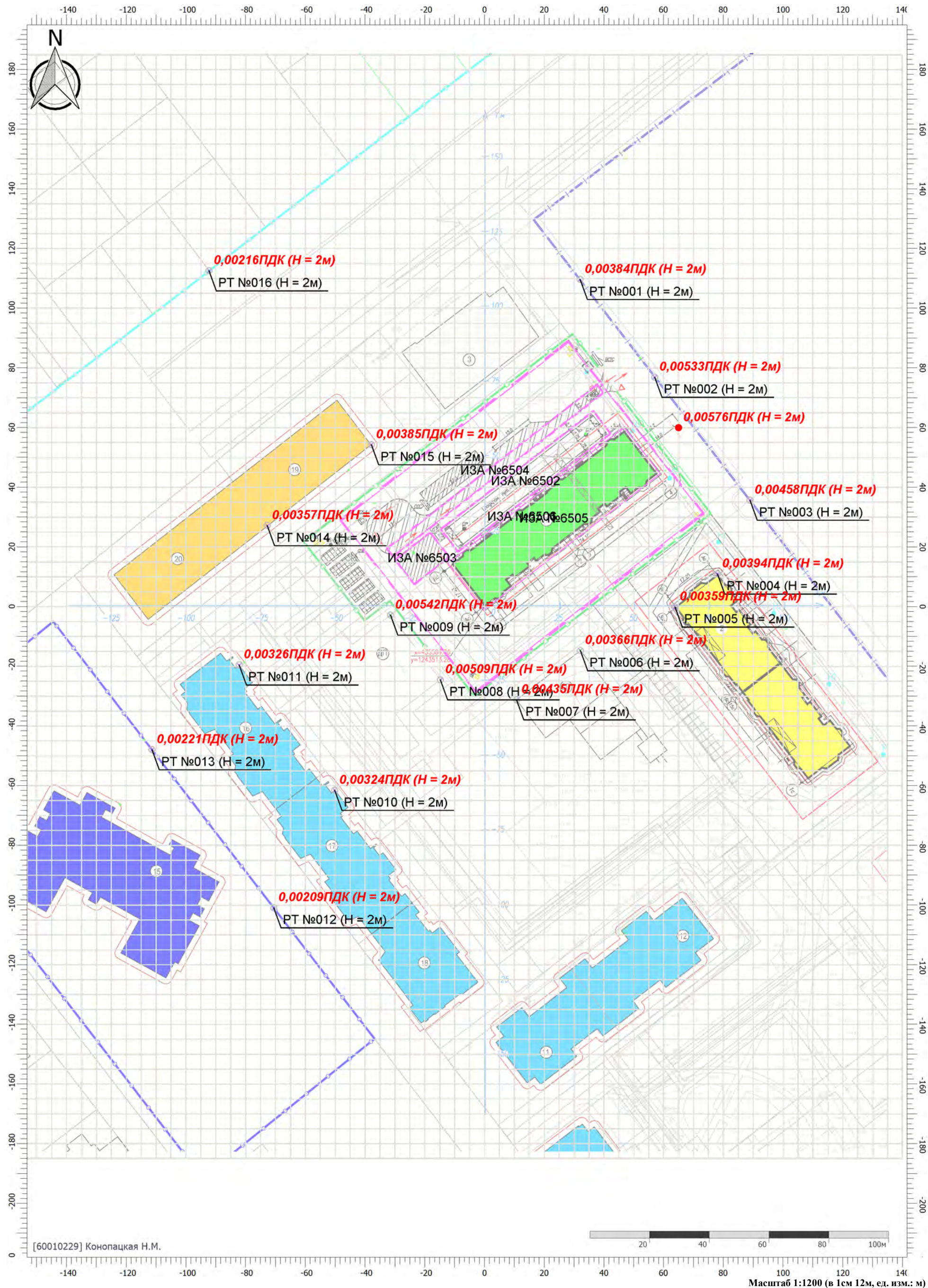
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

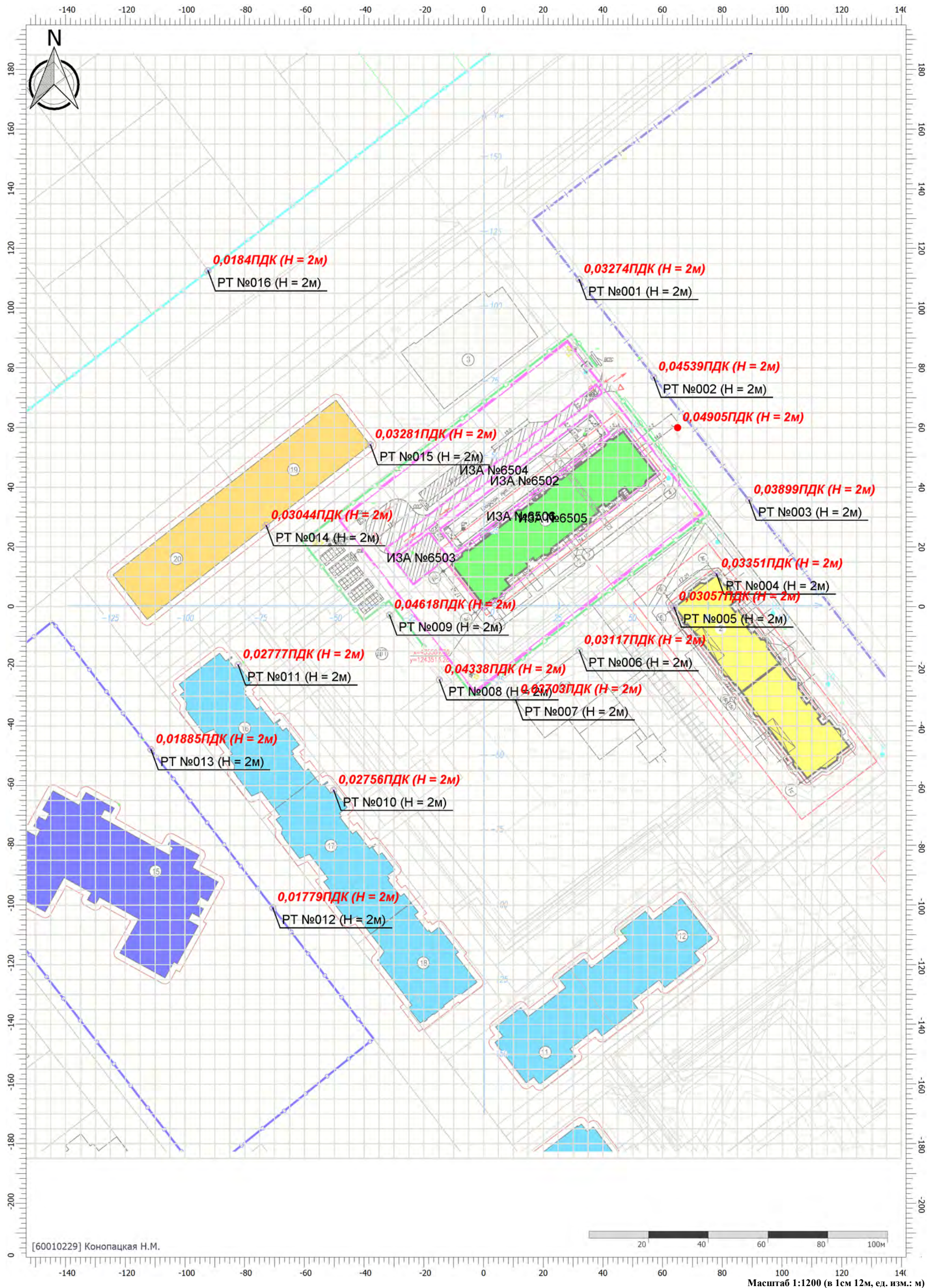
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1042 (Бутан-1-ол (Бутиловый спирт))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

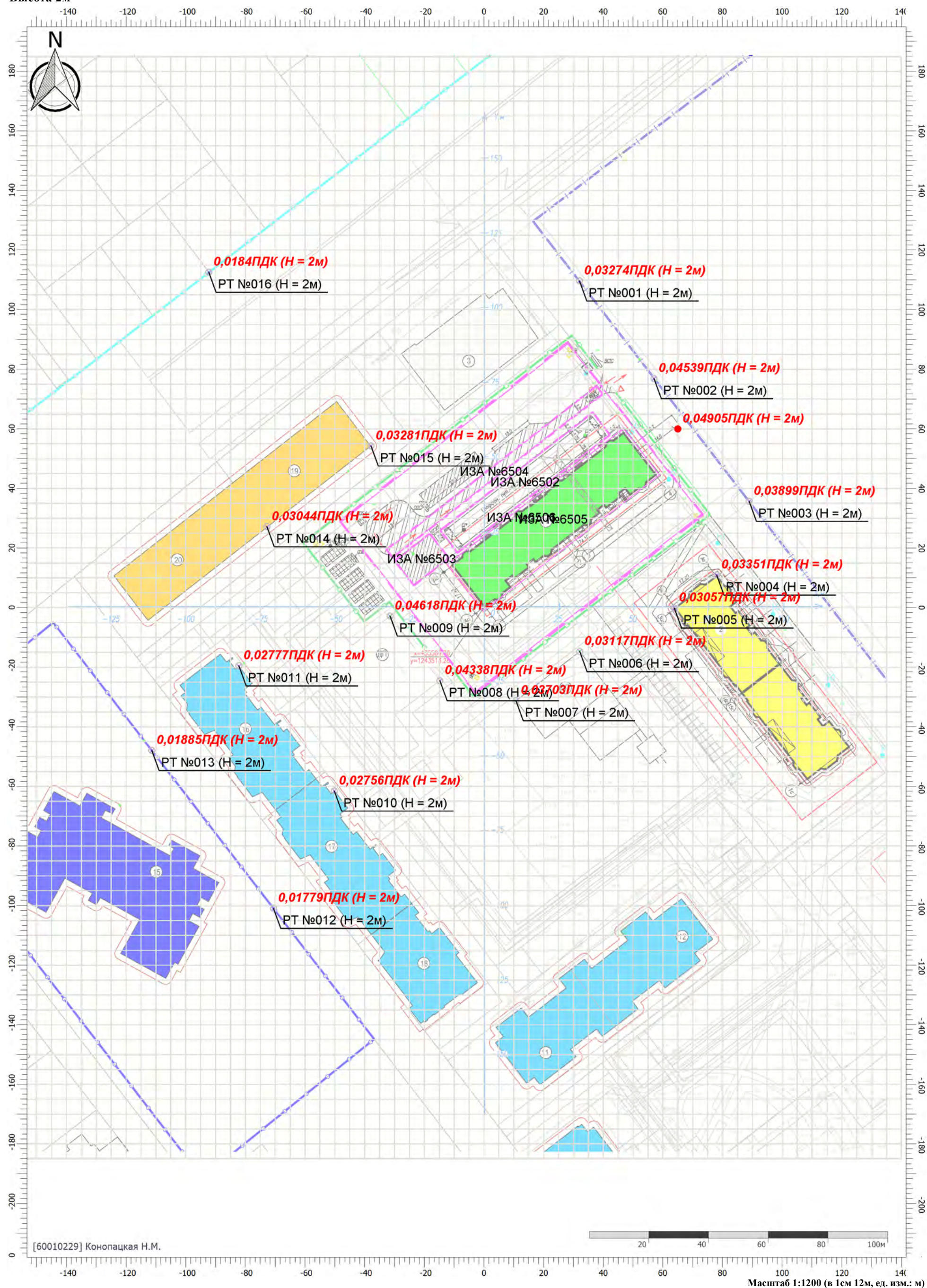
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1048 (2-Метилпропан-1-ол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

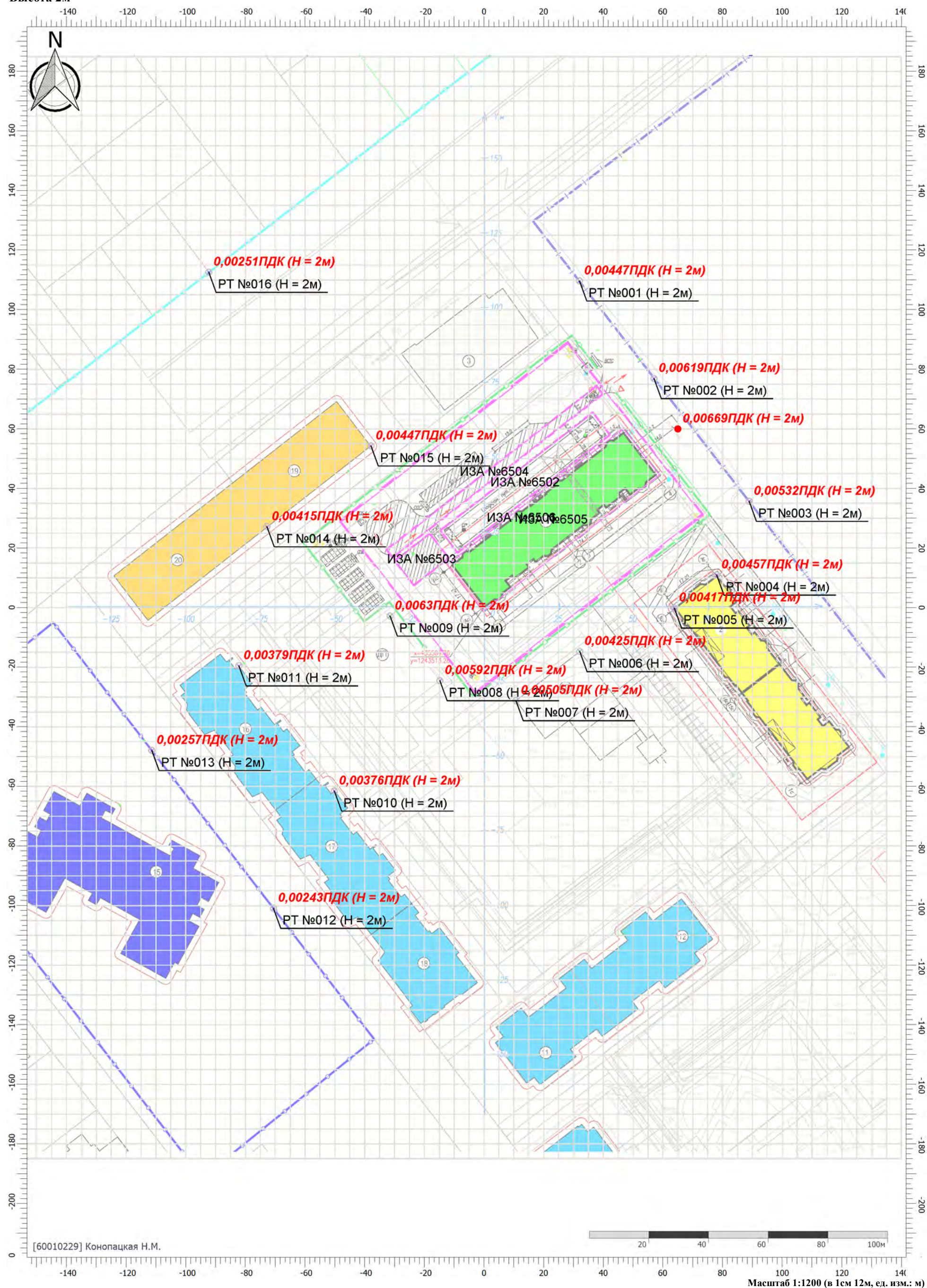
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

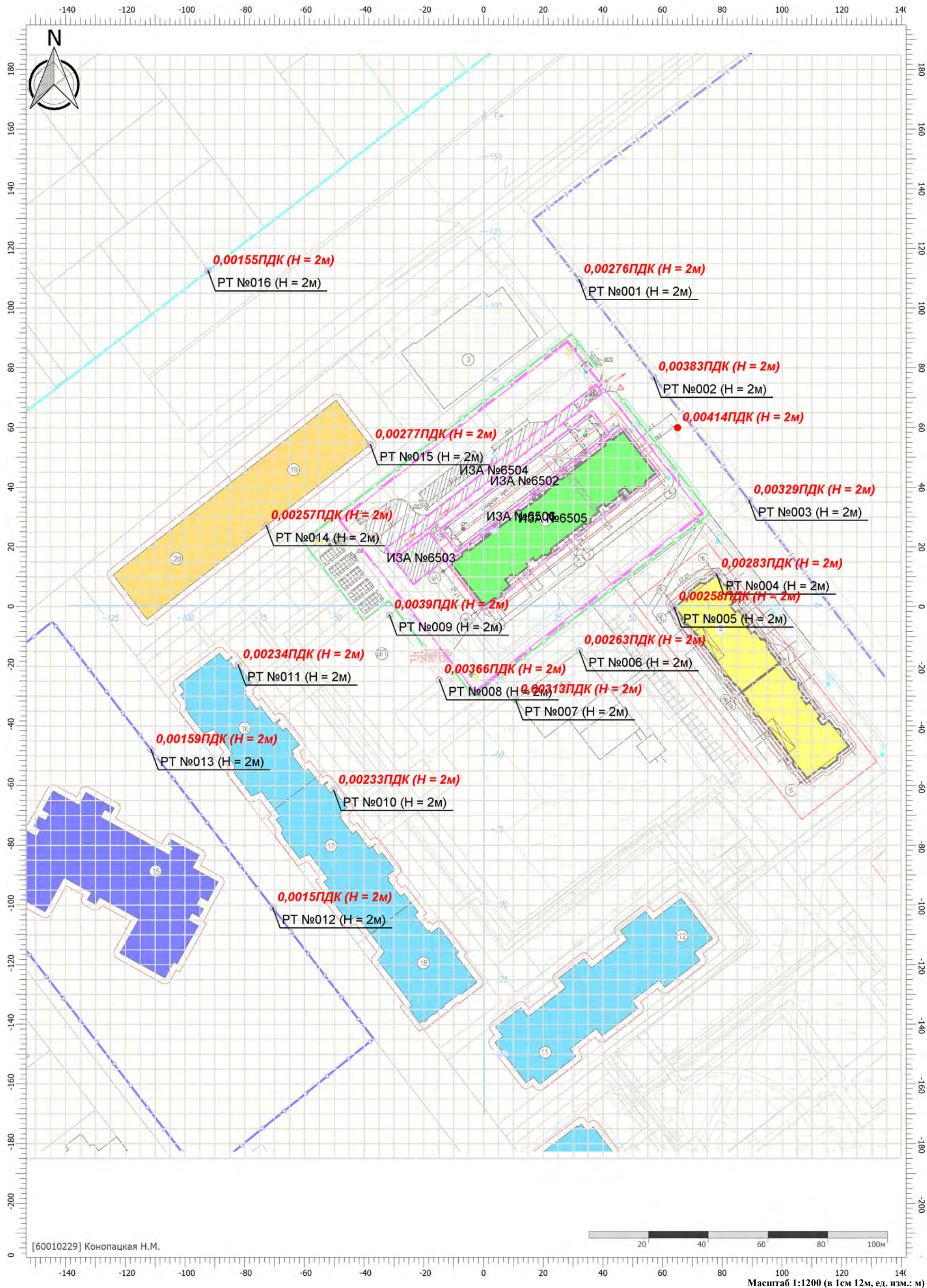
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

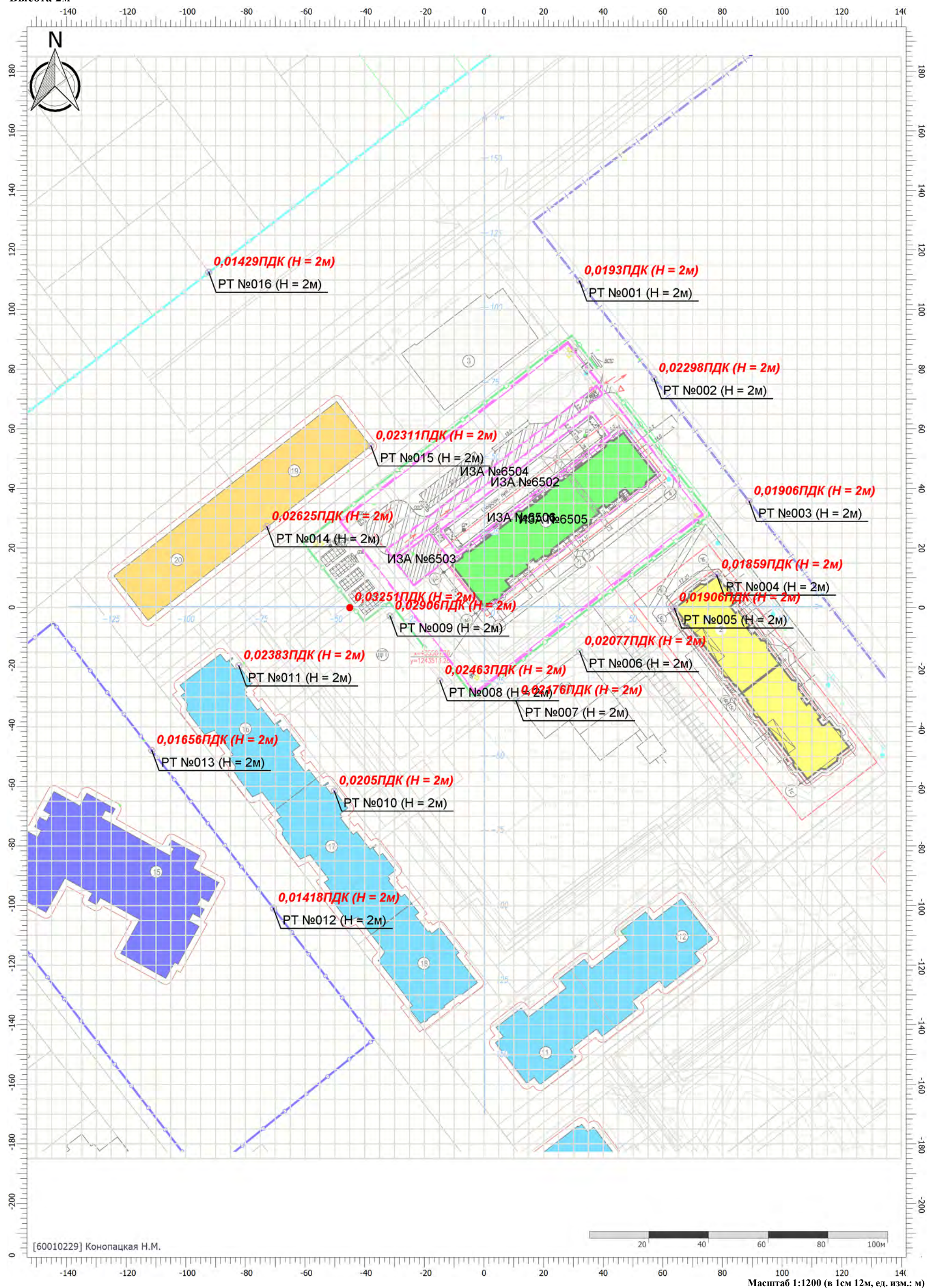
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

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 (ПДК)

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

Отчет

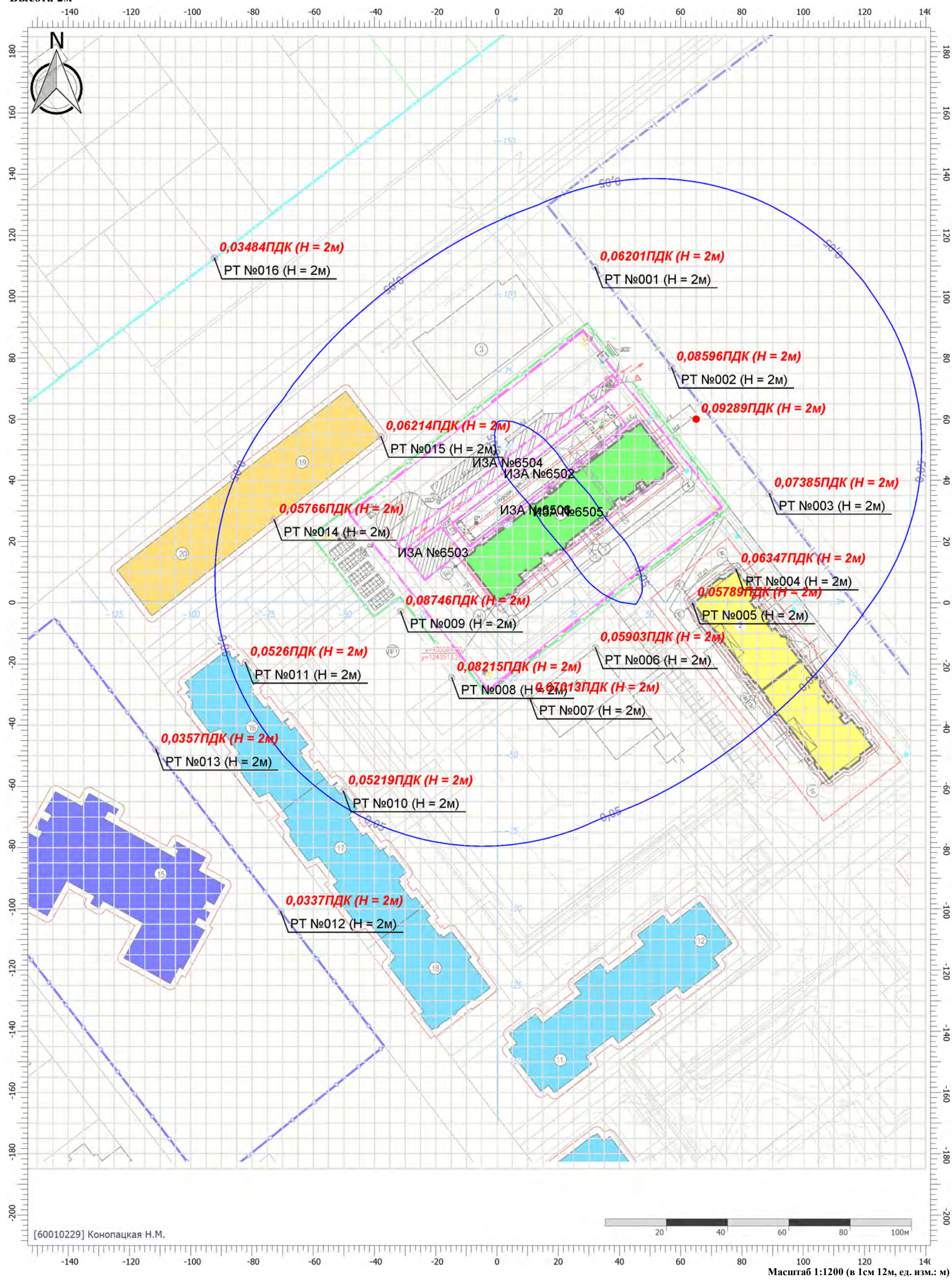
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2750 (Сольвент нефтя)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

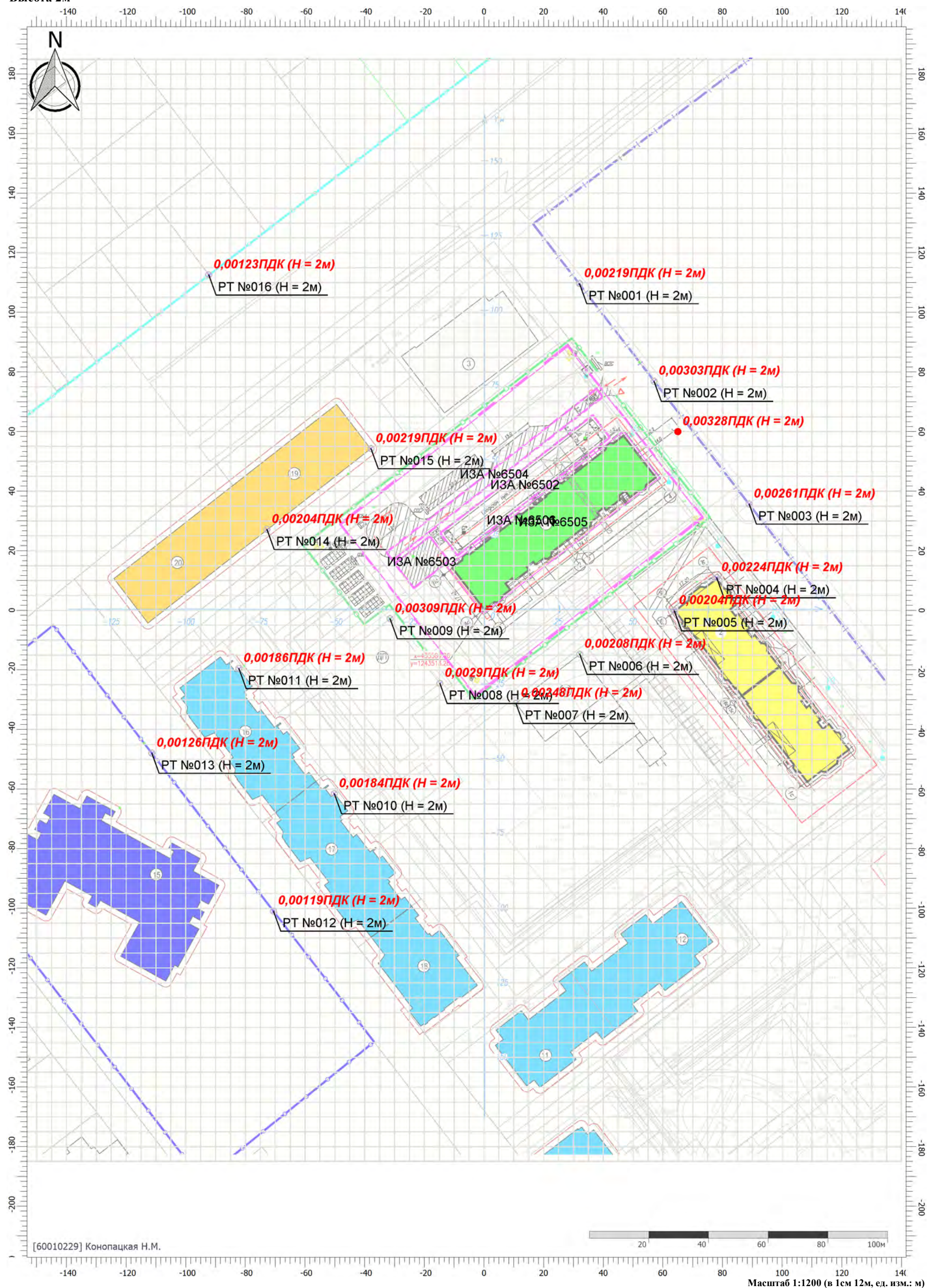
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

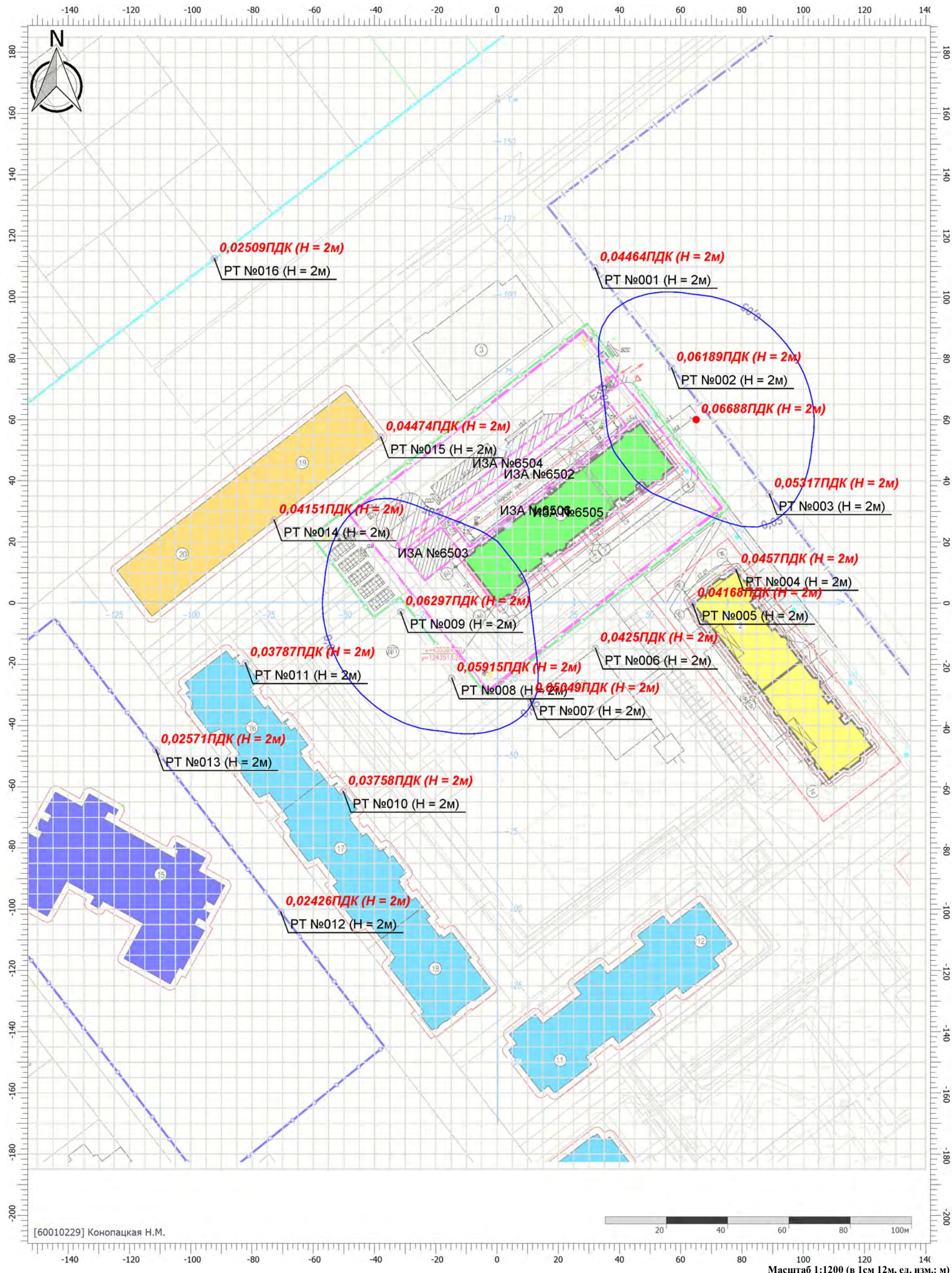
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

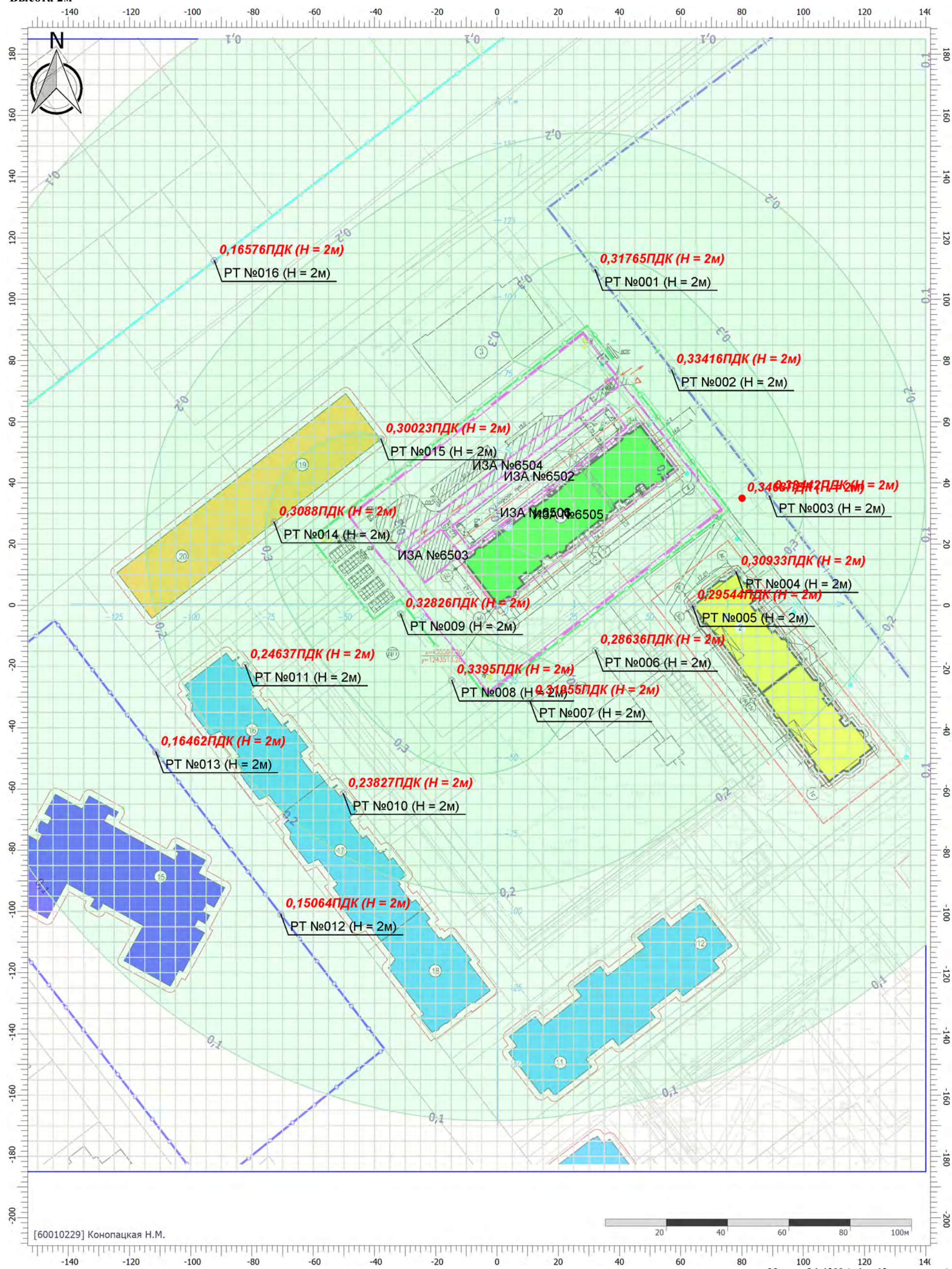
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

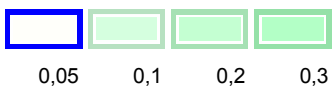
Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

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

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

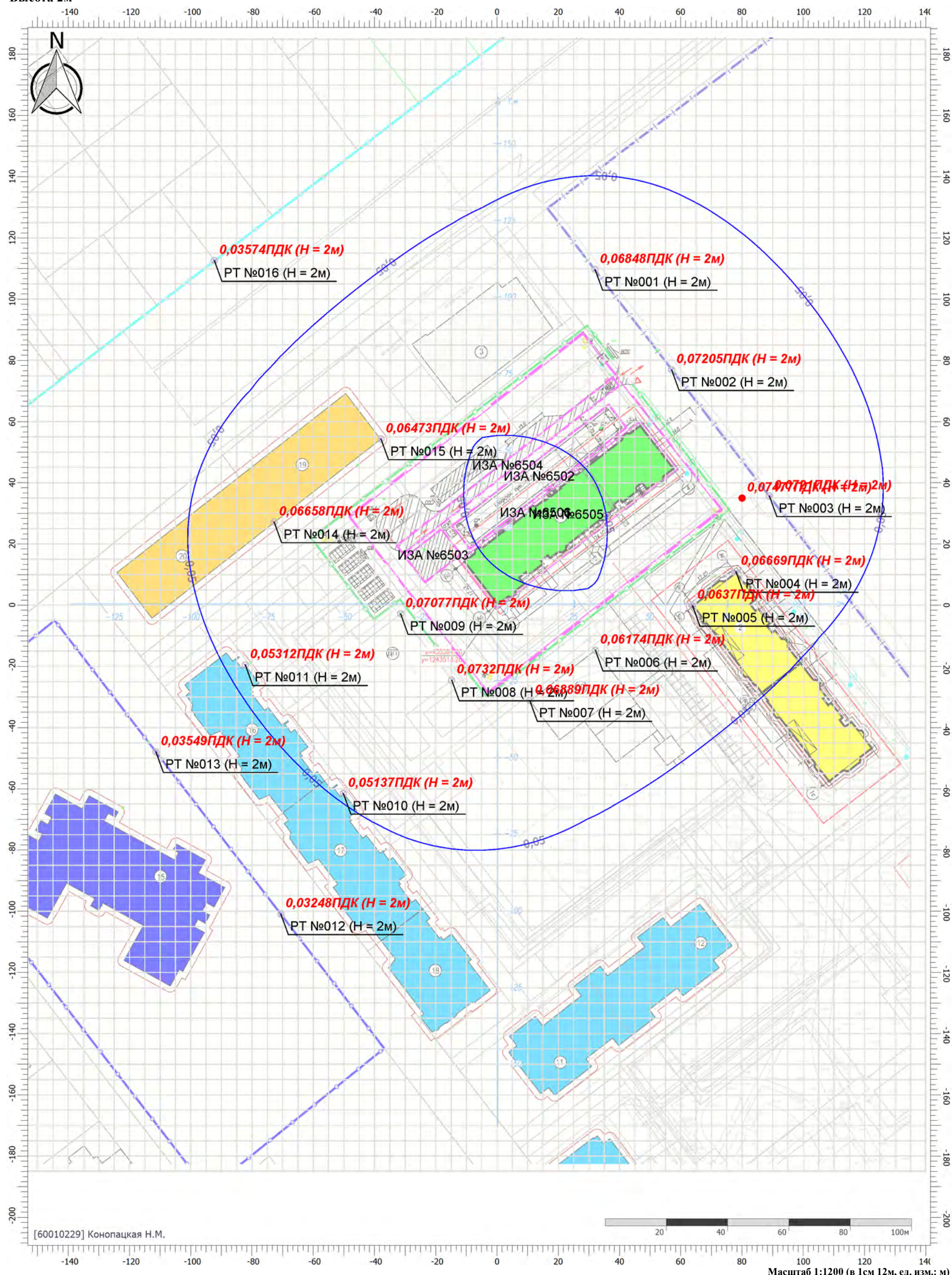
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Отчет

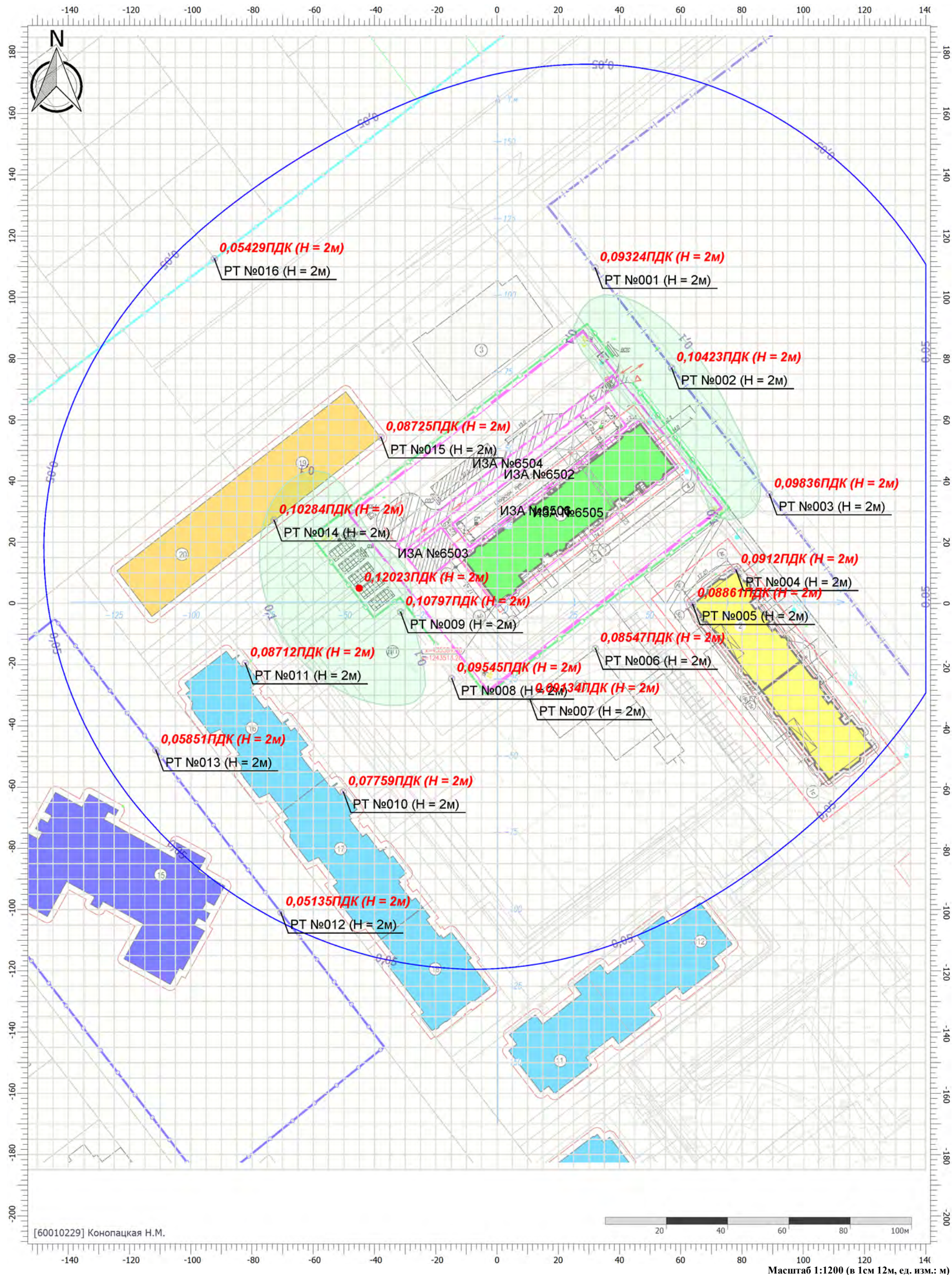
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

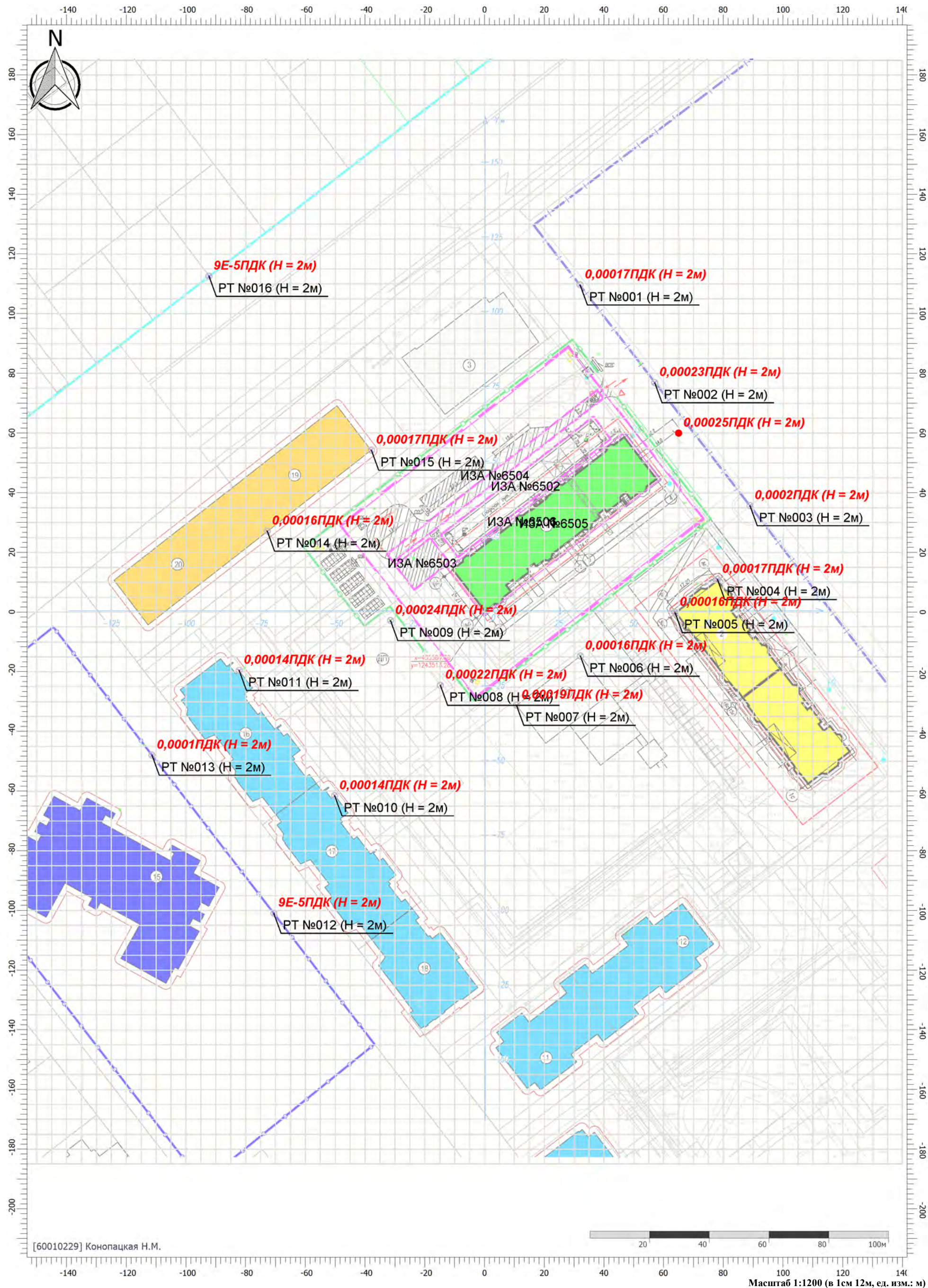
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

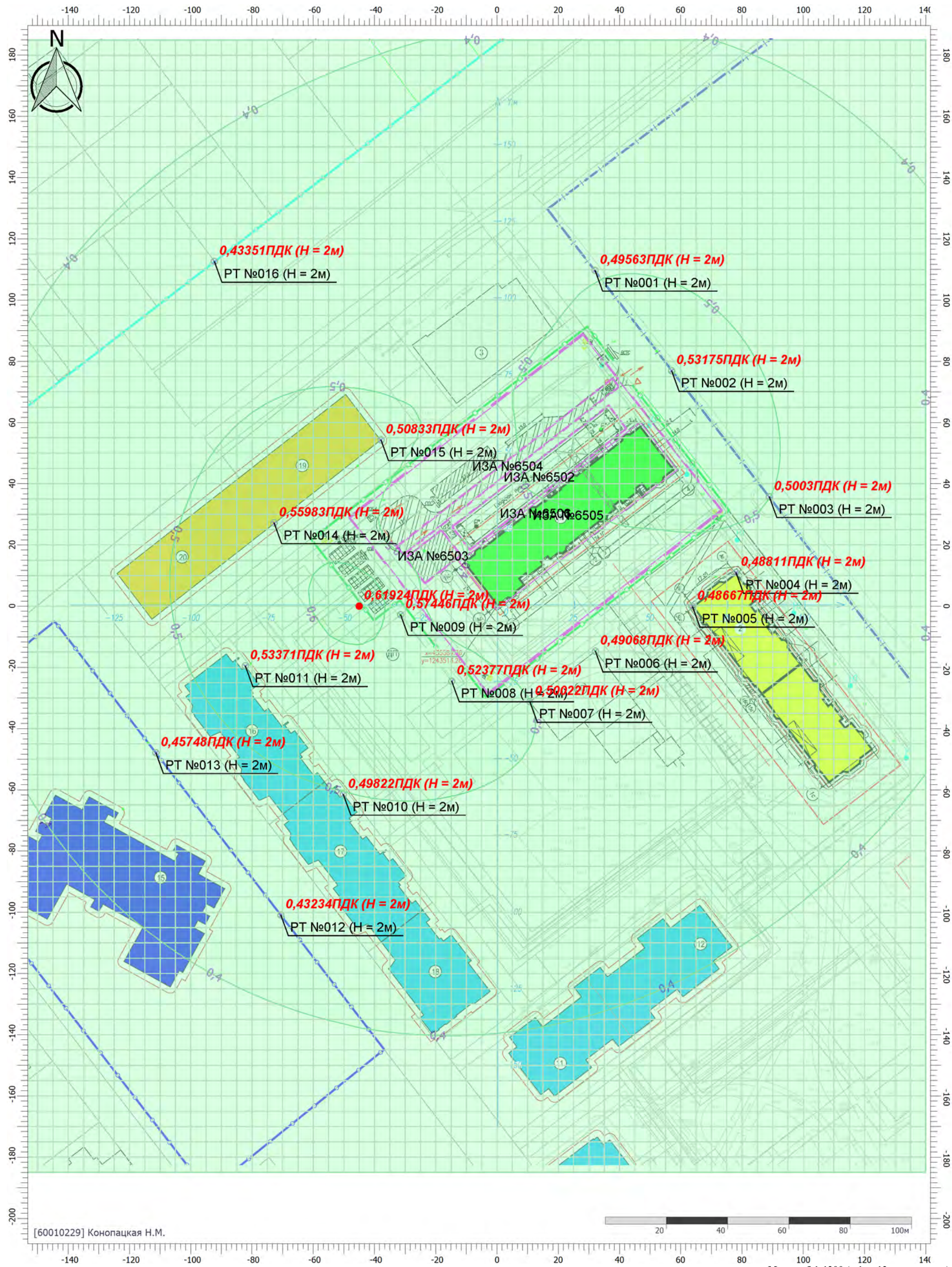
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

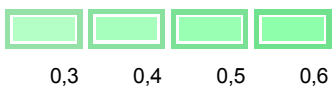
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Отчет

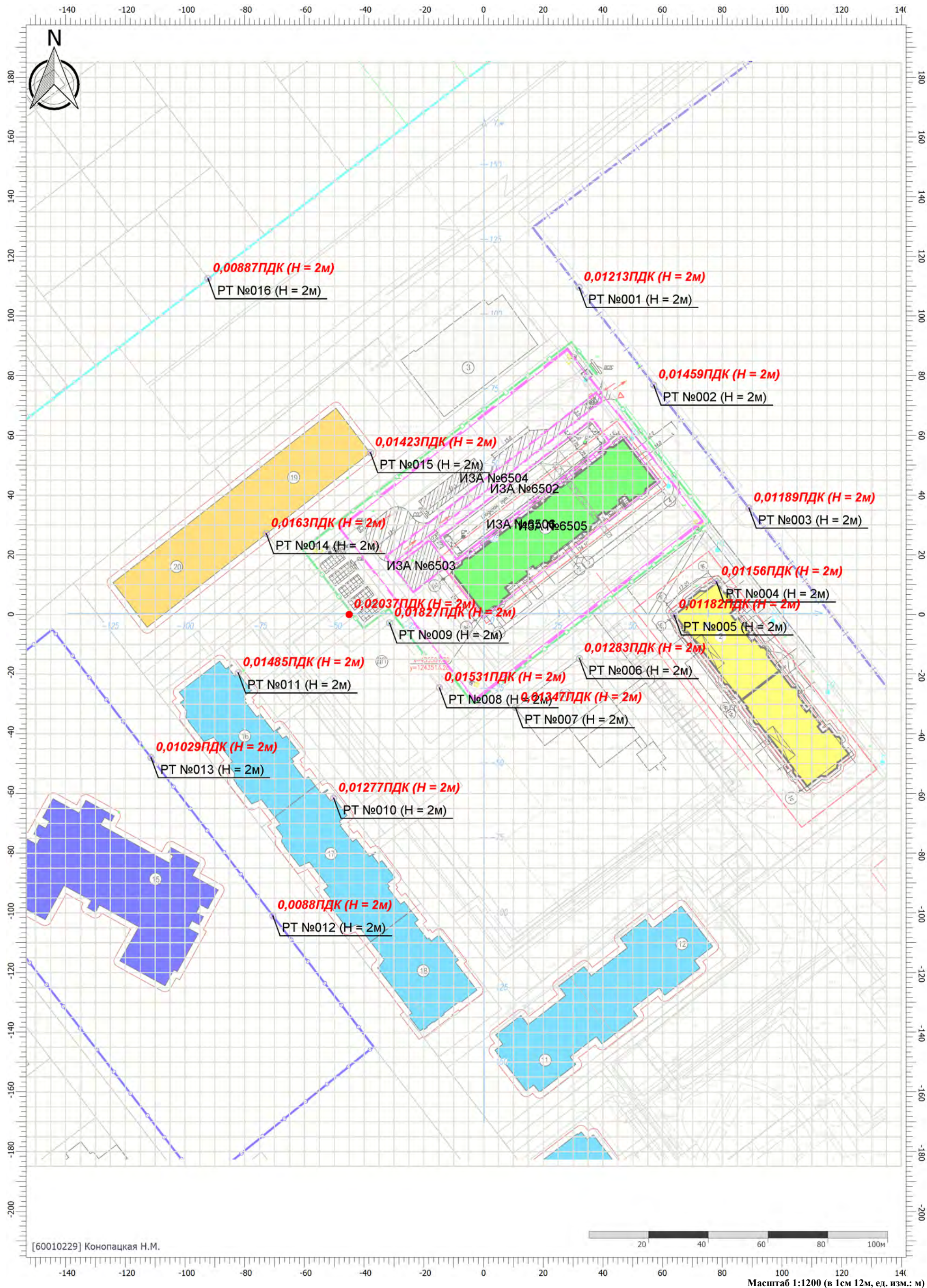
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

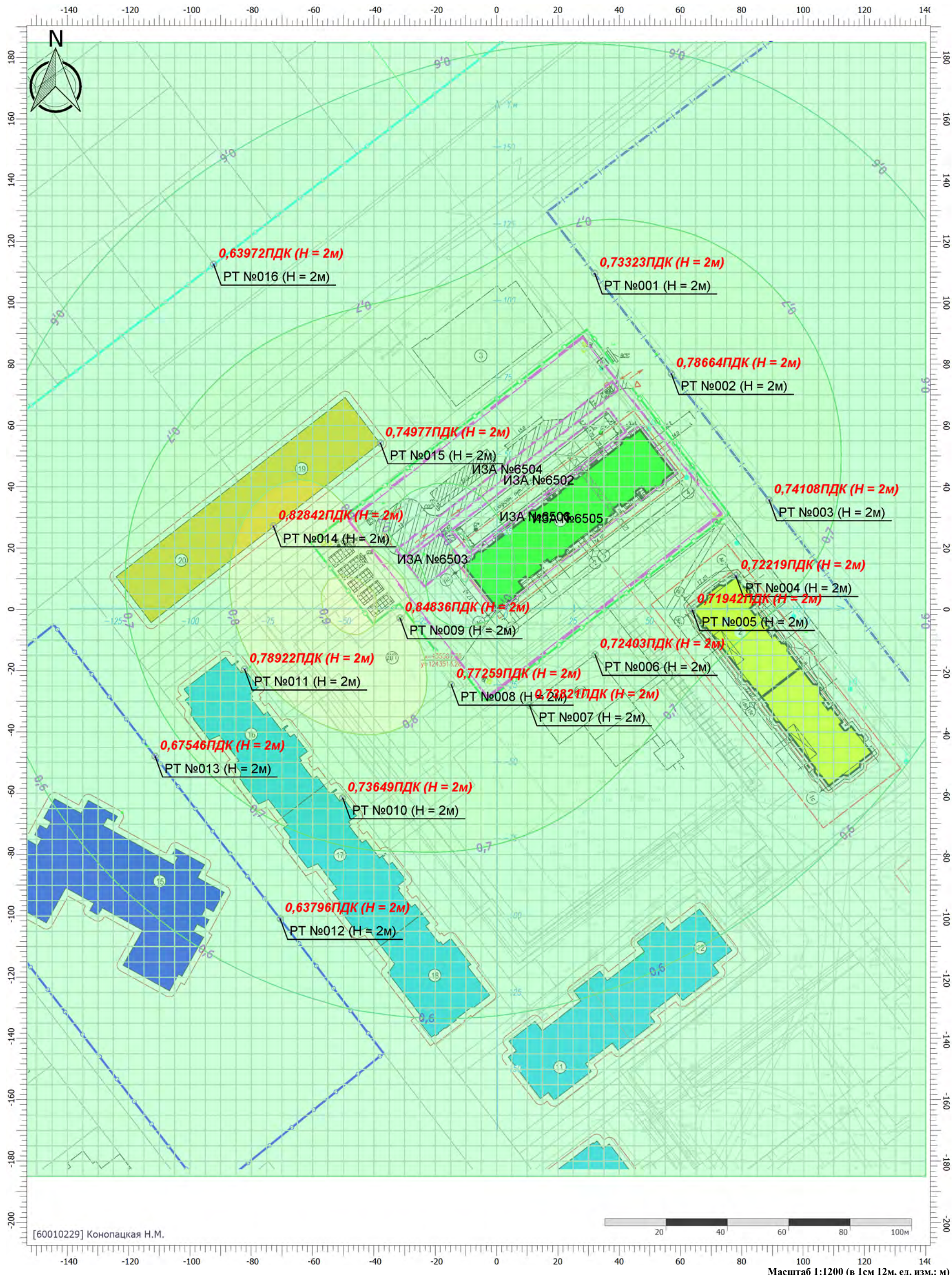
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.10.2022 15:46 - 22.10.2022 15:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

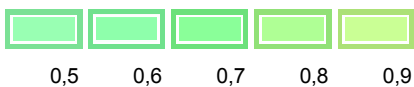
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] ,

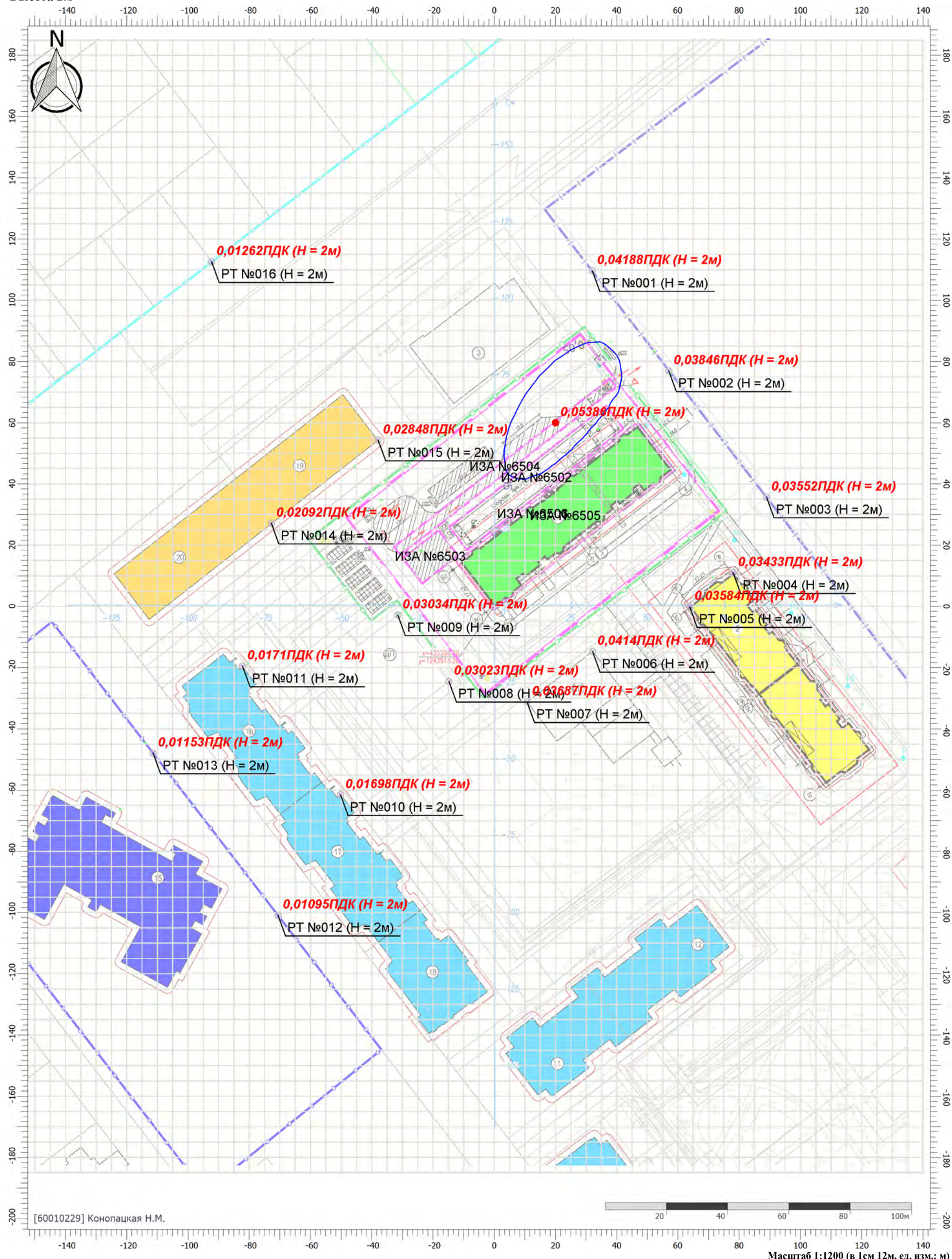
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Отчет

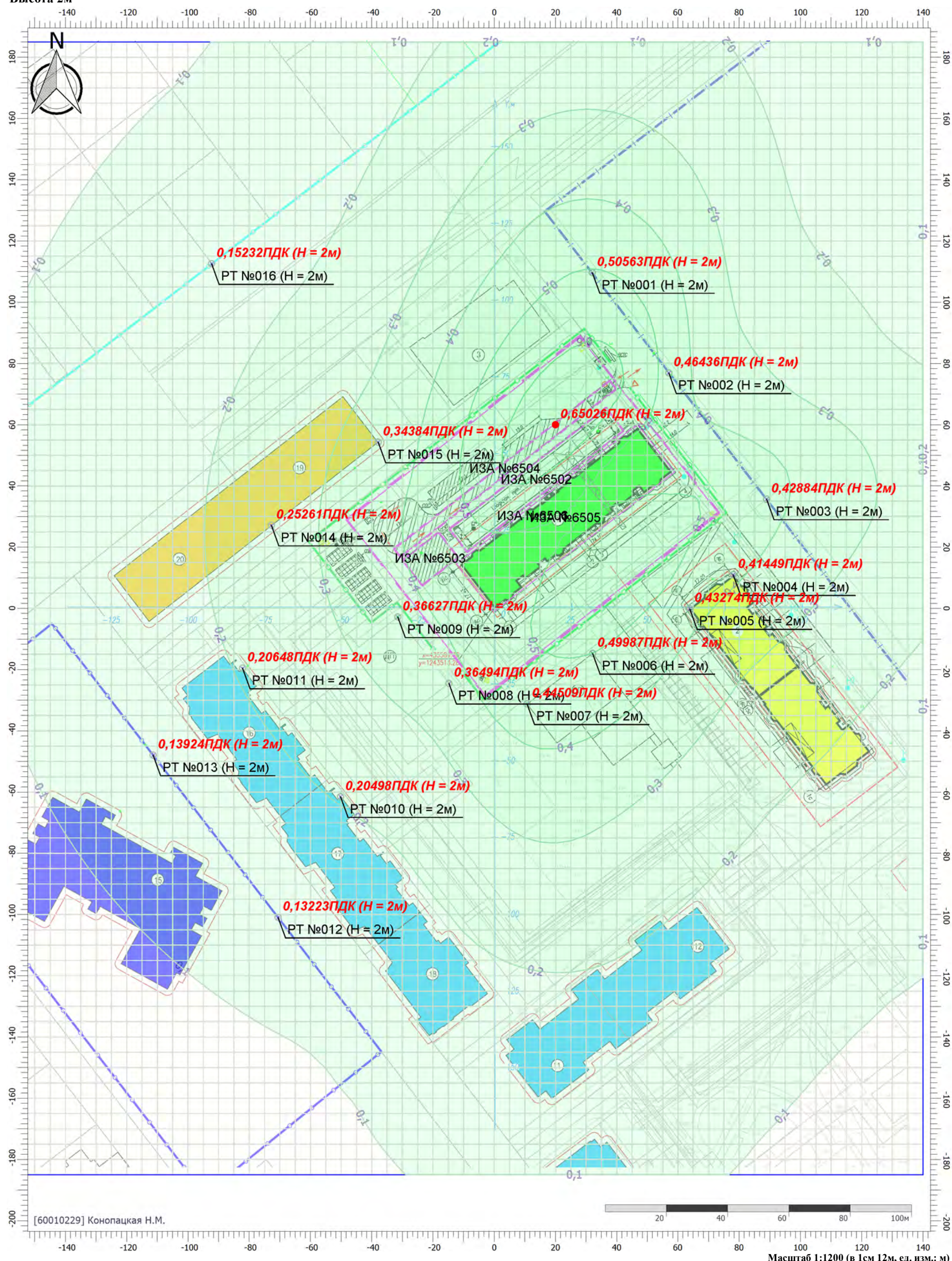
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

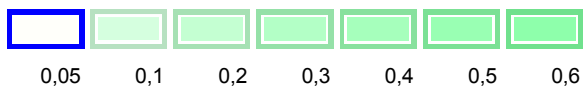
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

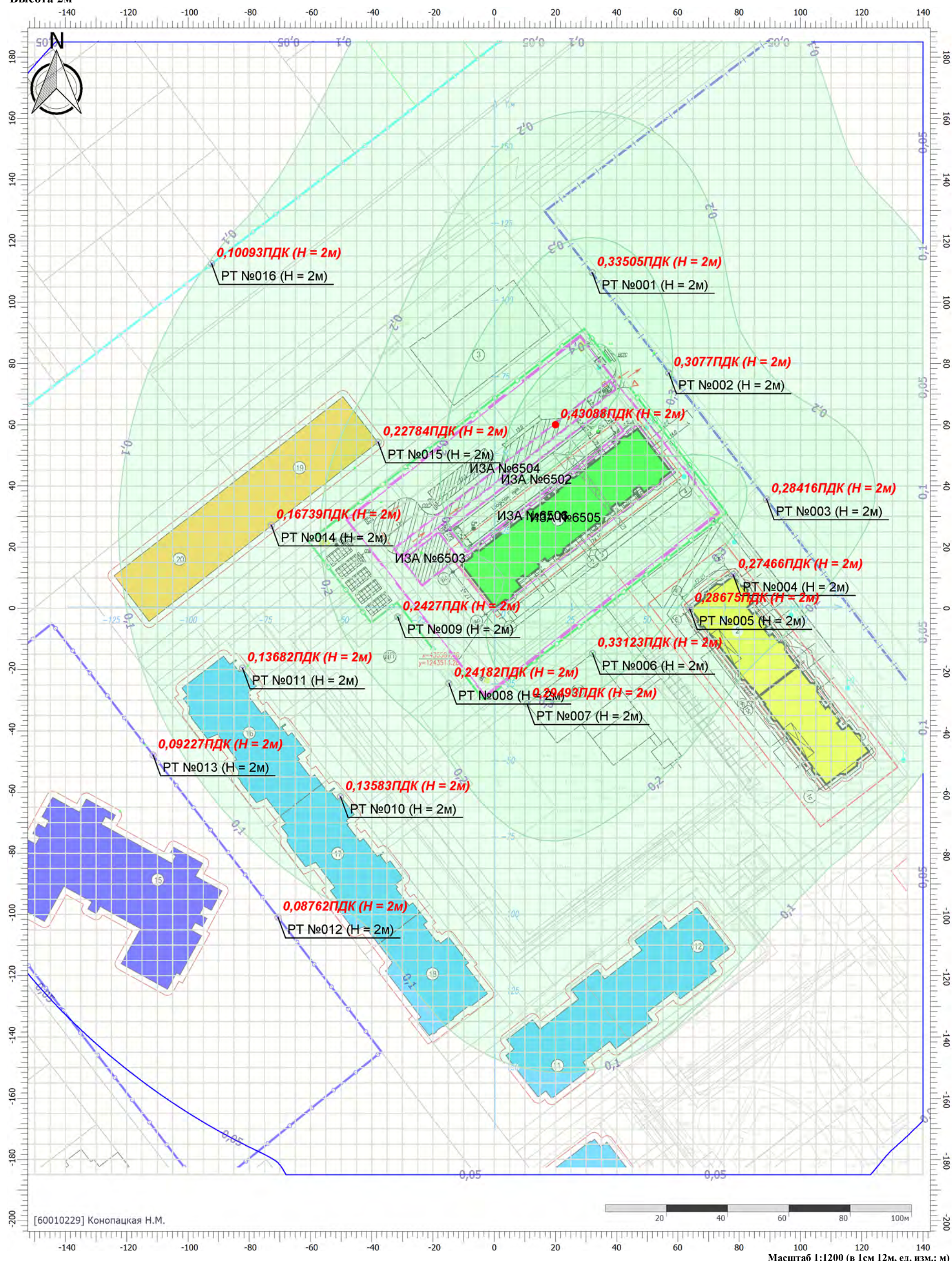
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

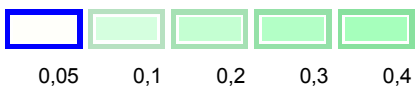
Код расчета: 0203 (Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

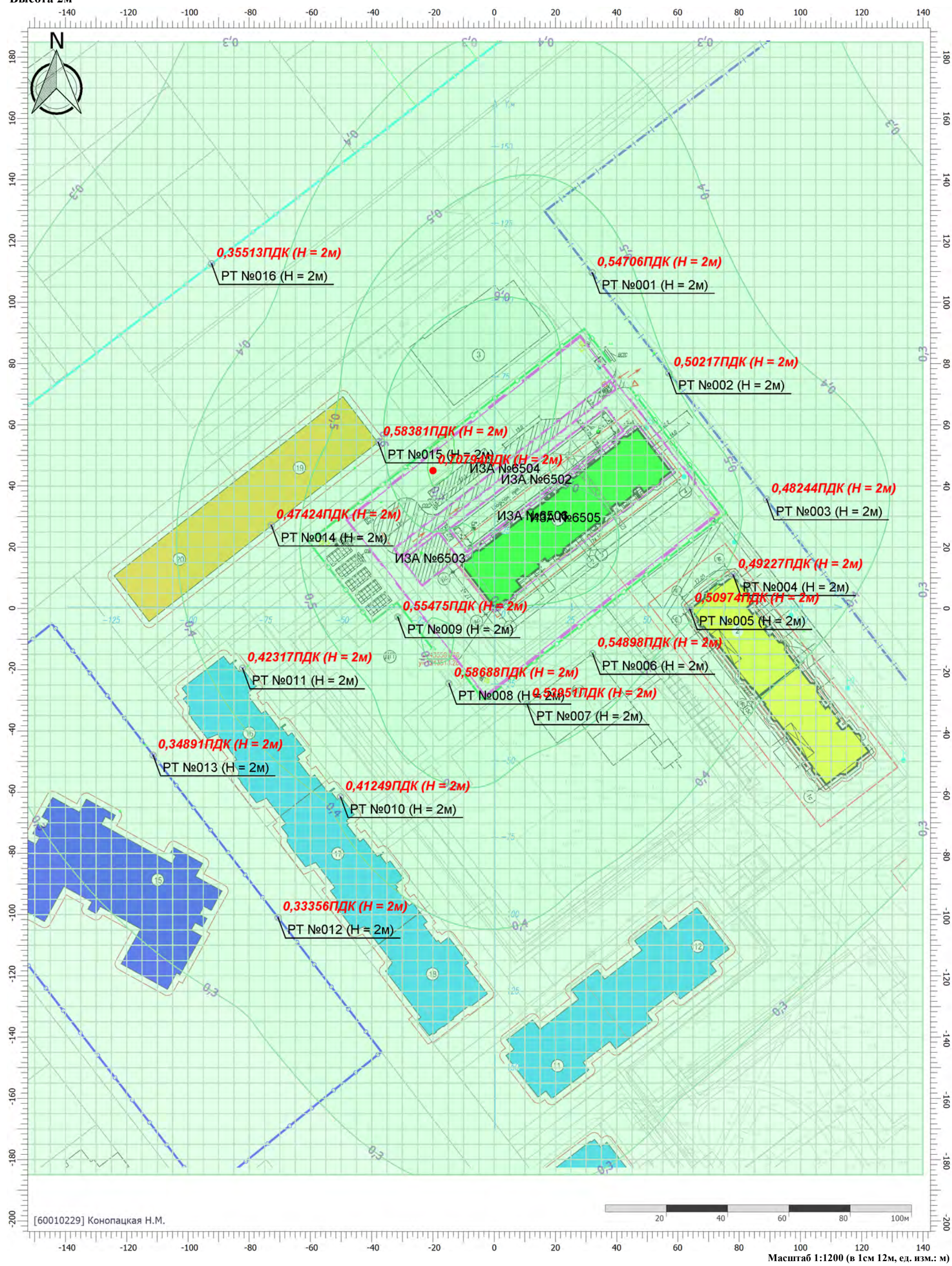
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

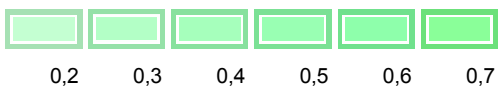
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

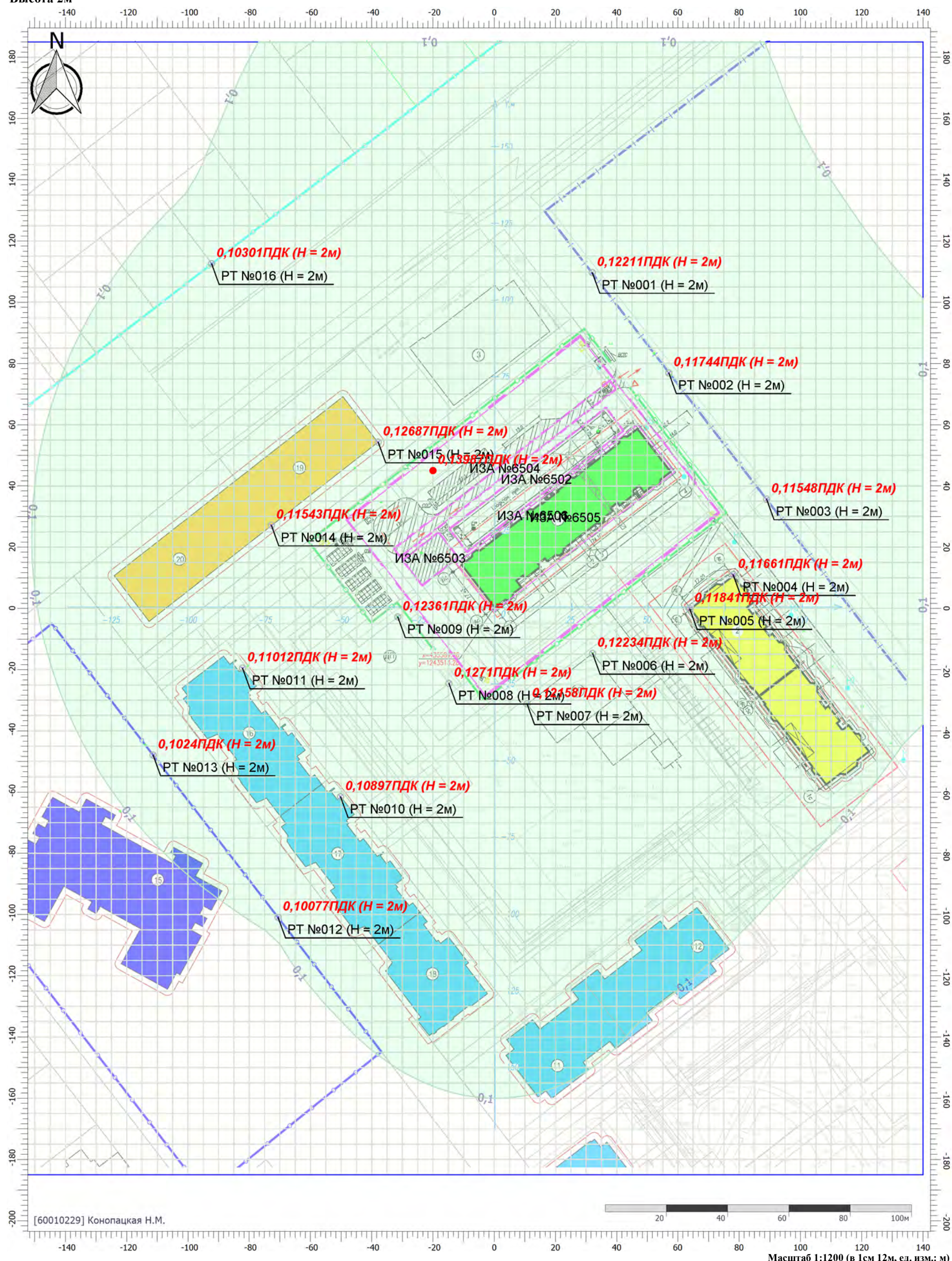
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] ,

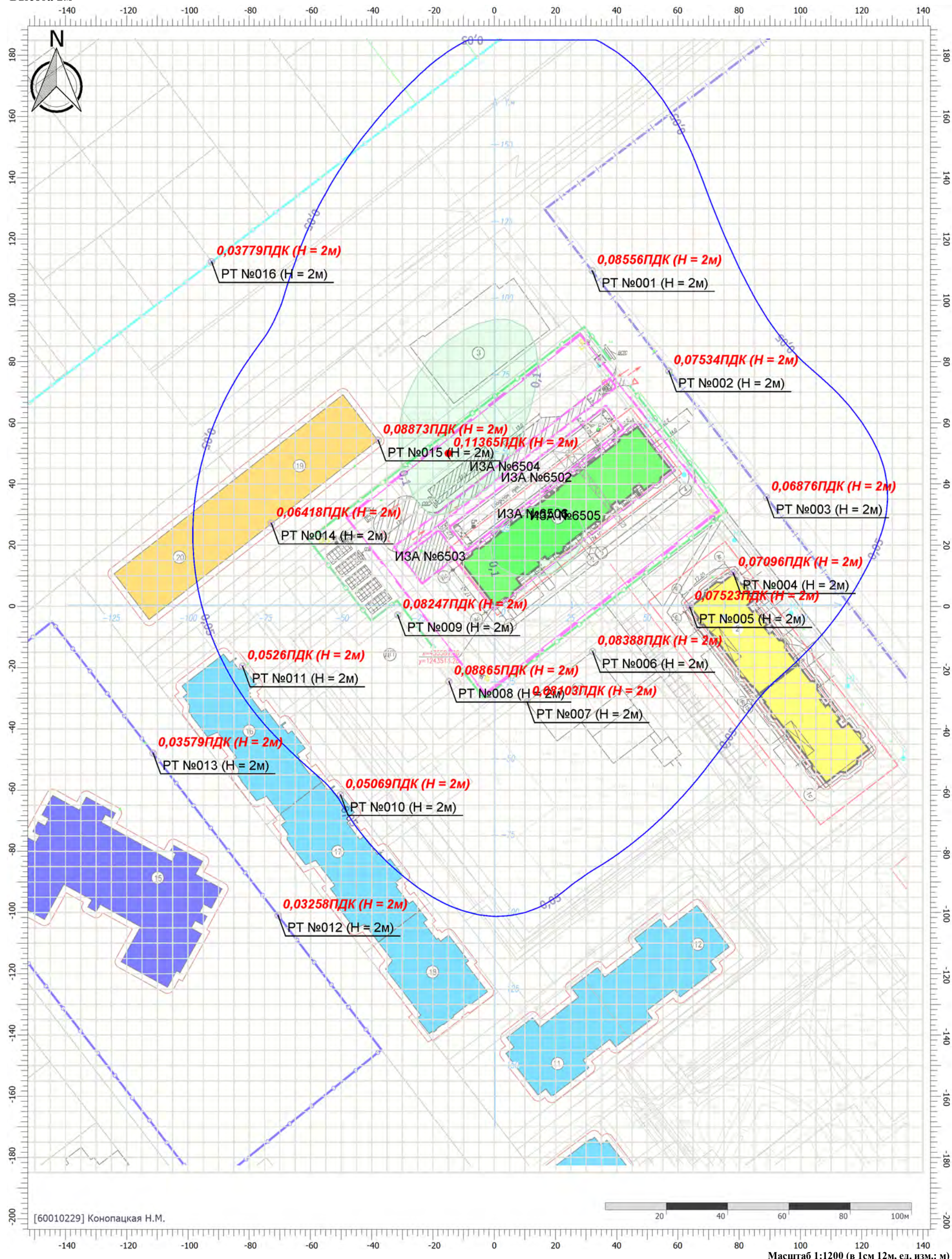
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] ,

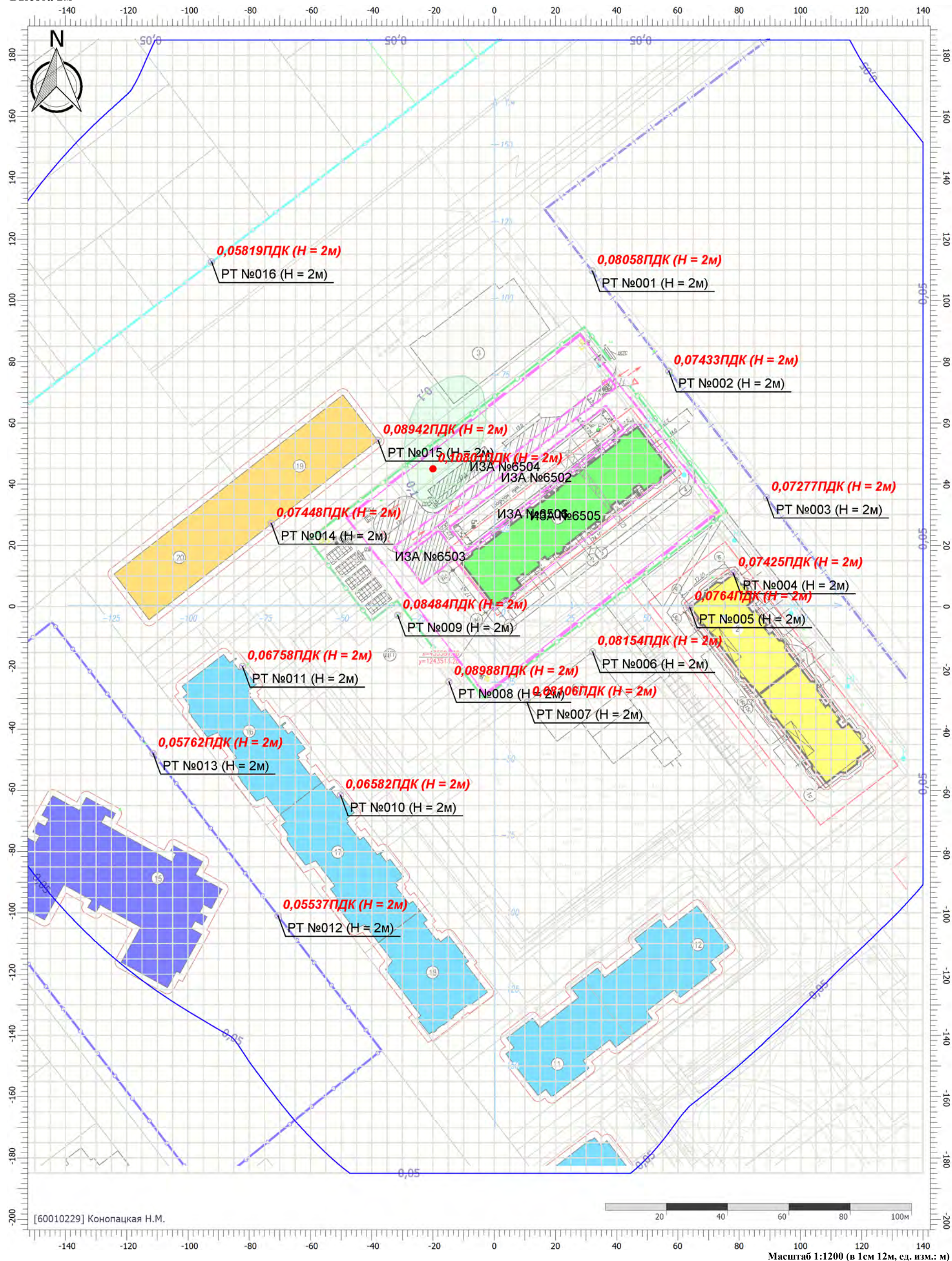
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

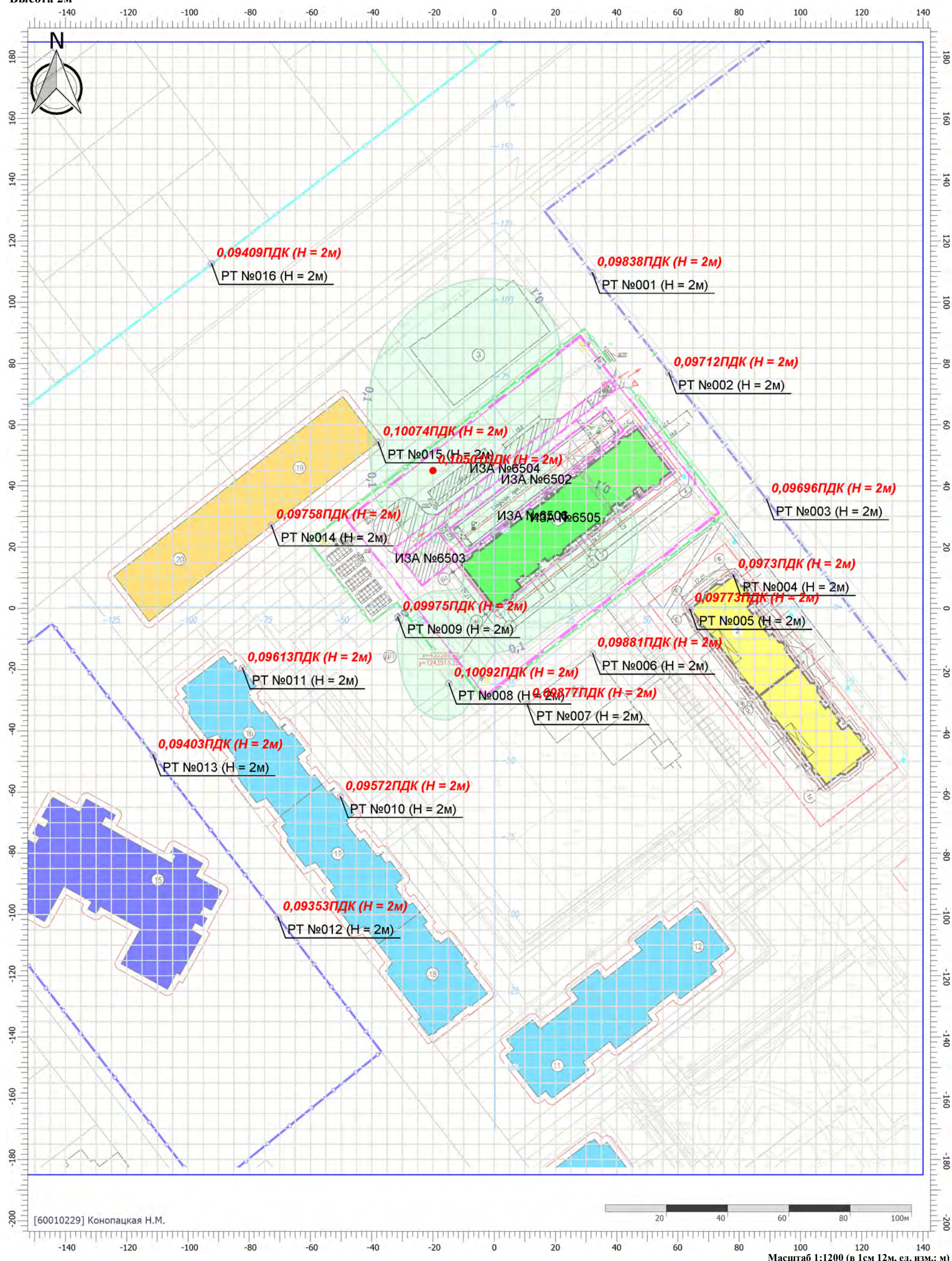
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

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 (ПДК)



Отчет

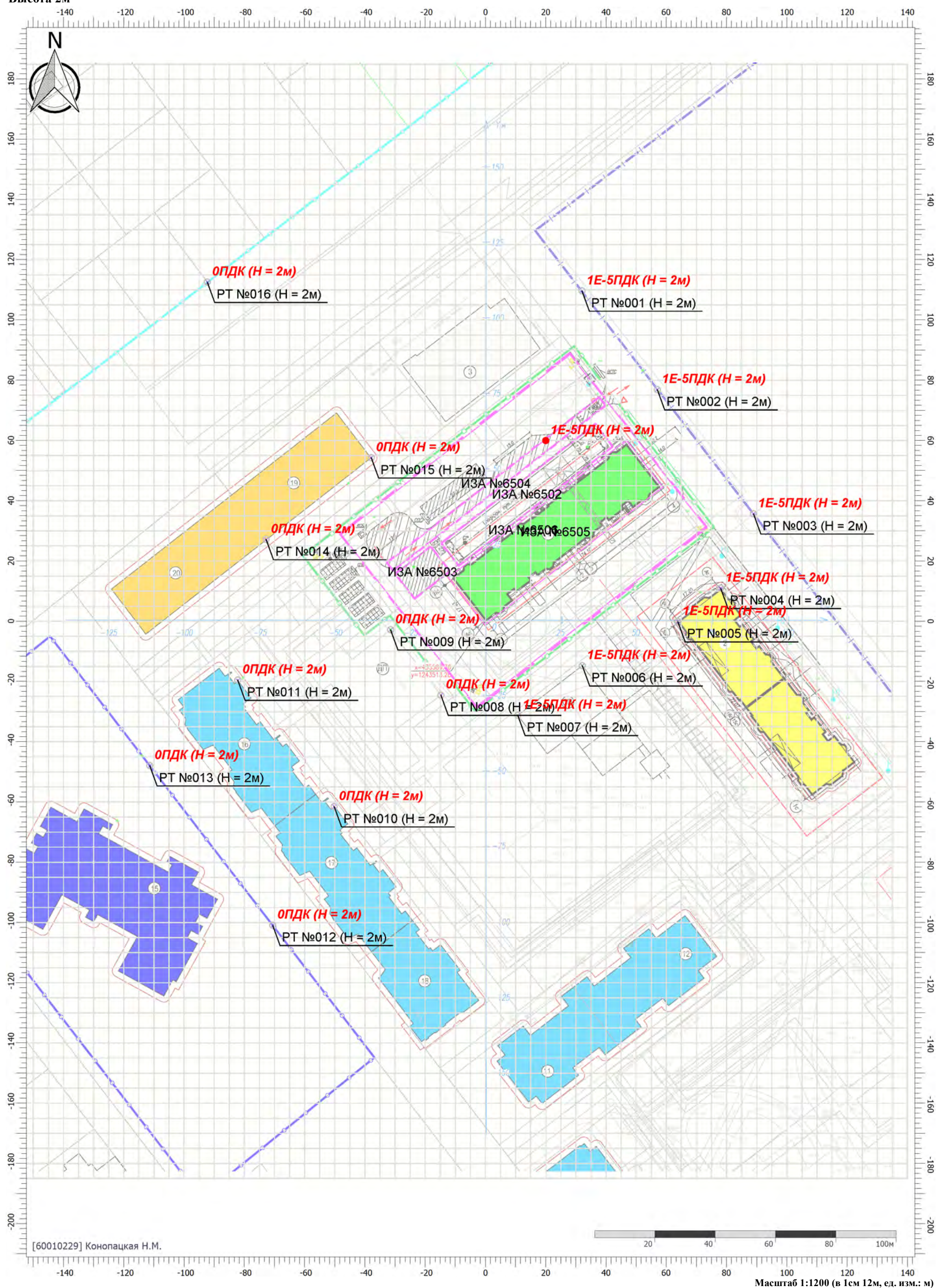
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

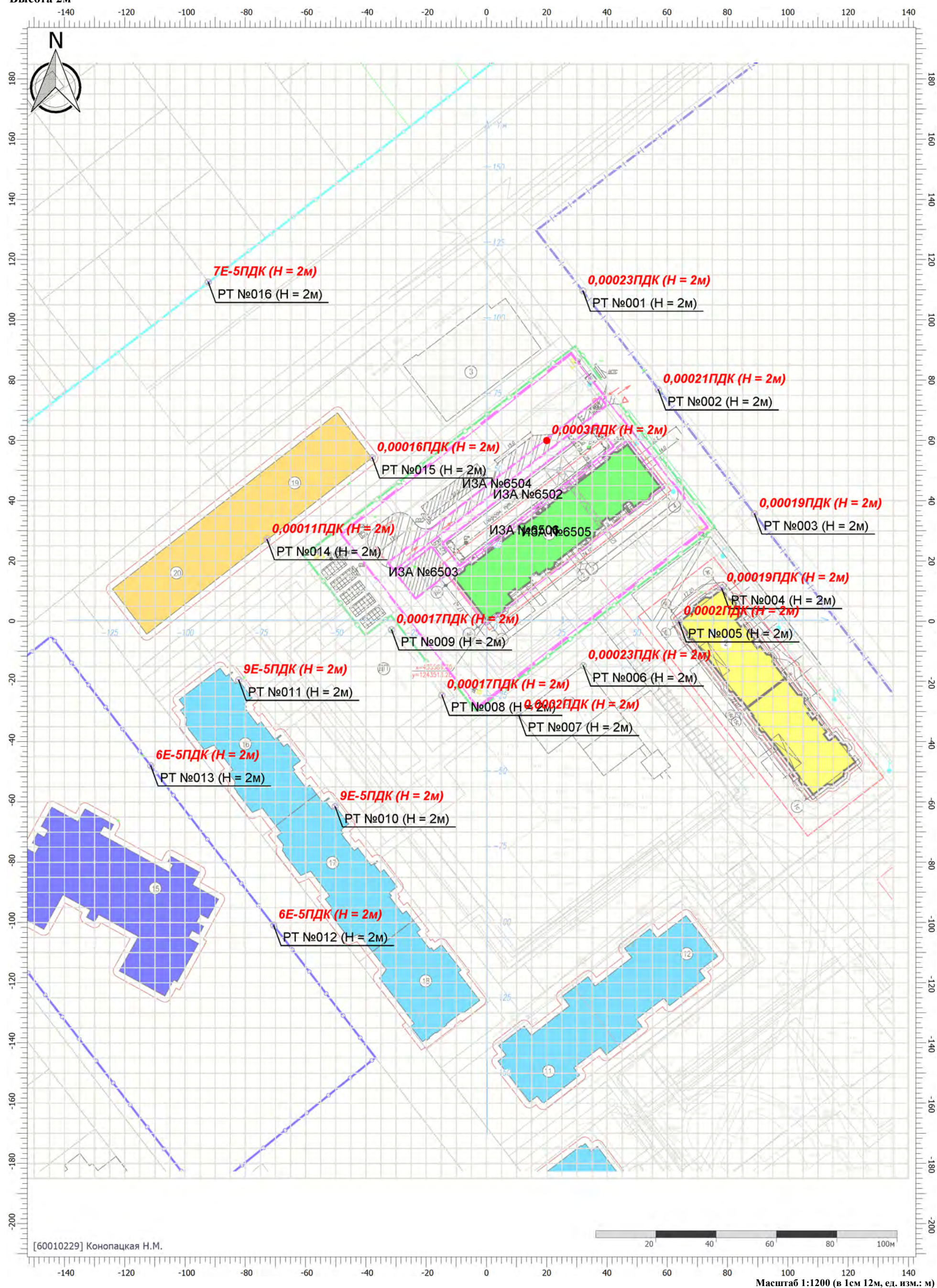
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

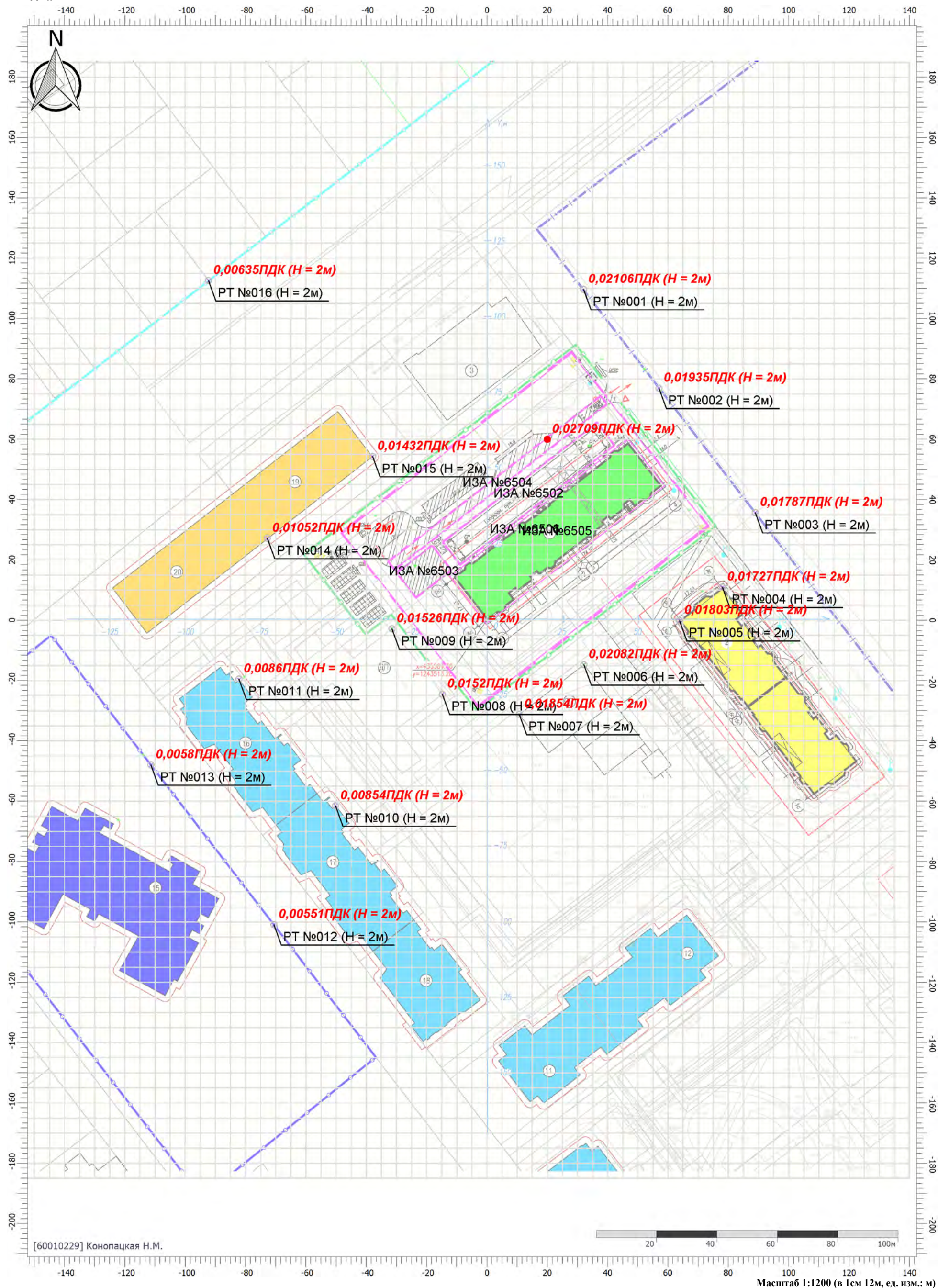
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] ,

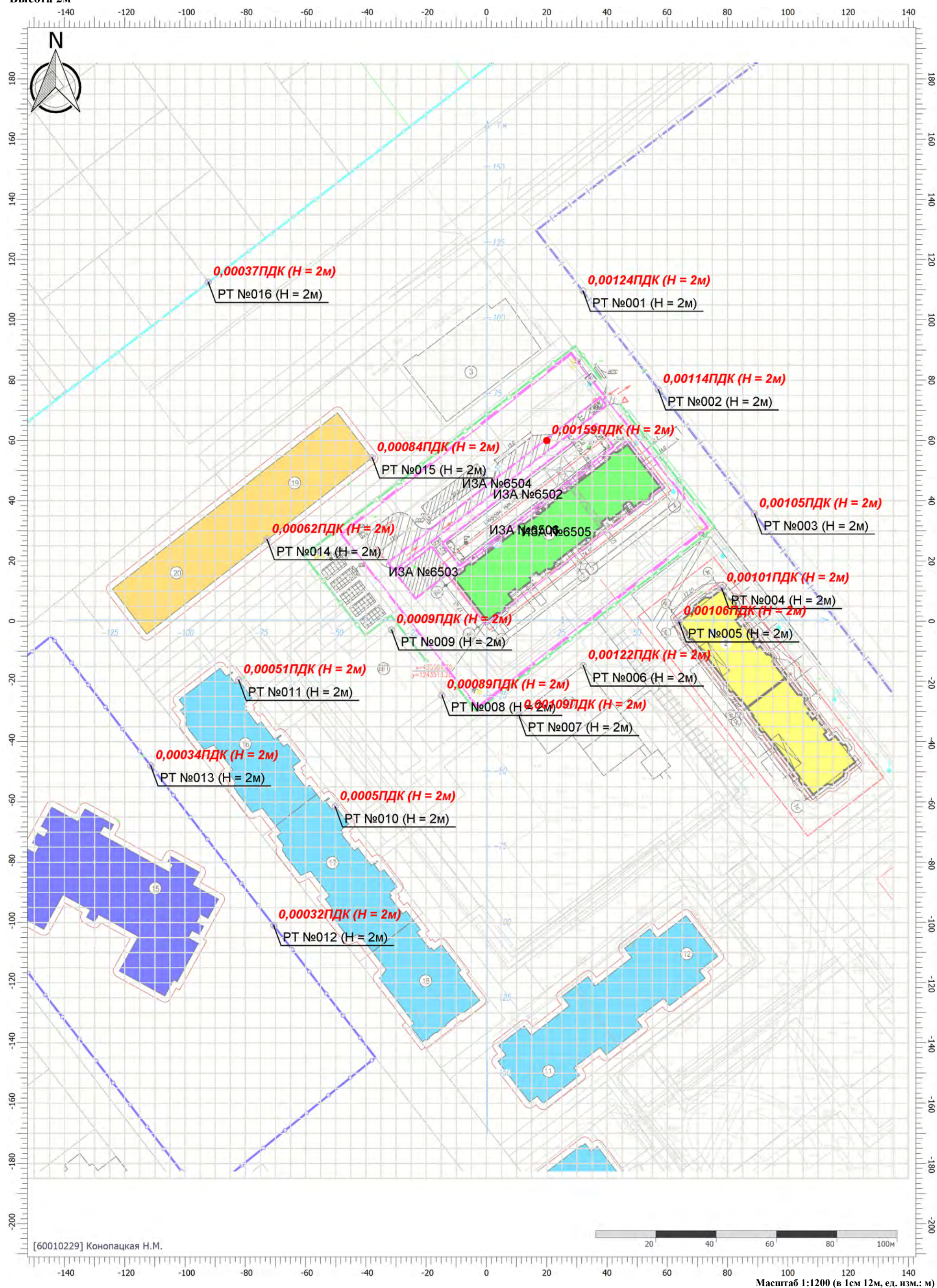
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

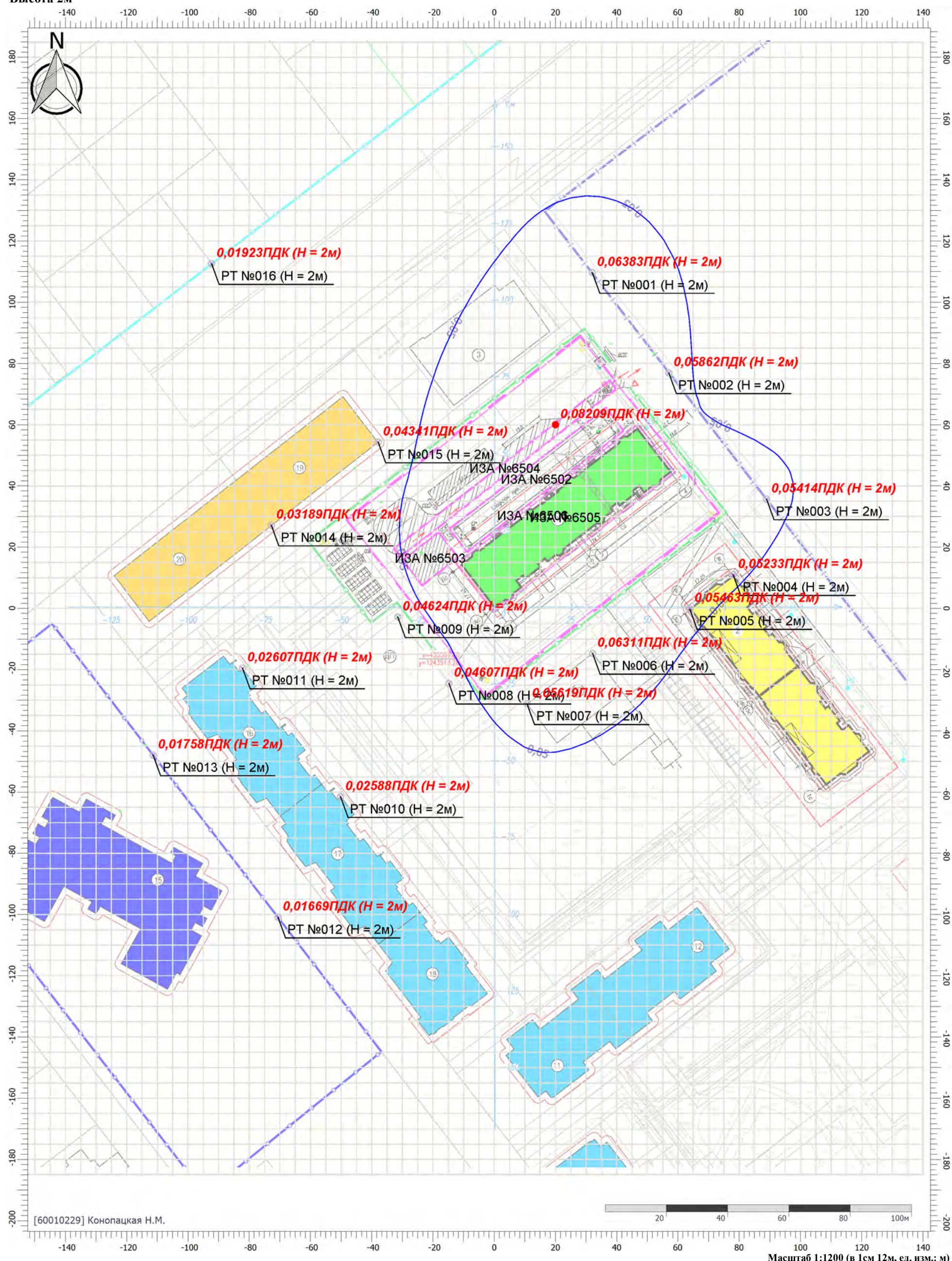
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

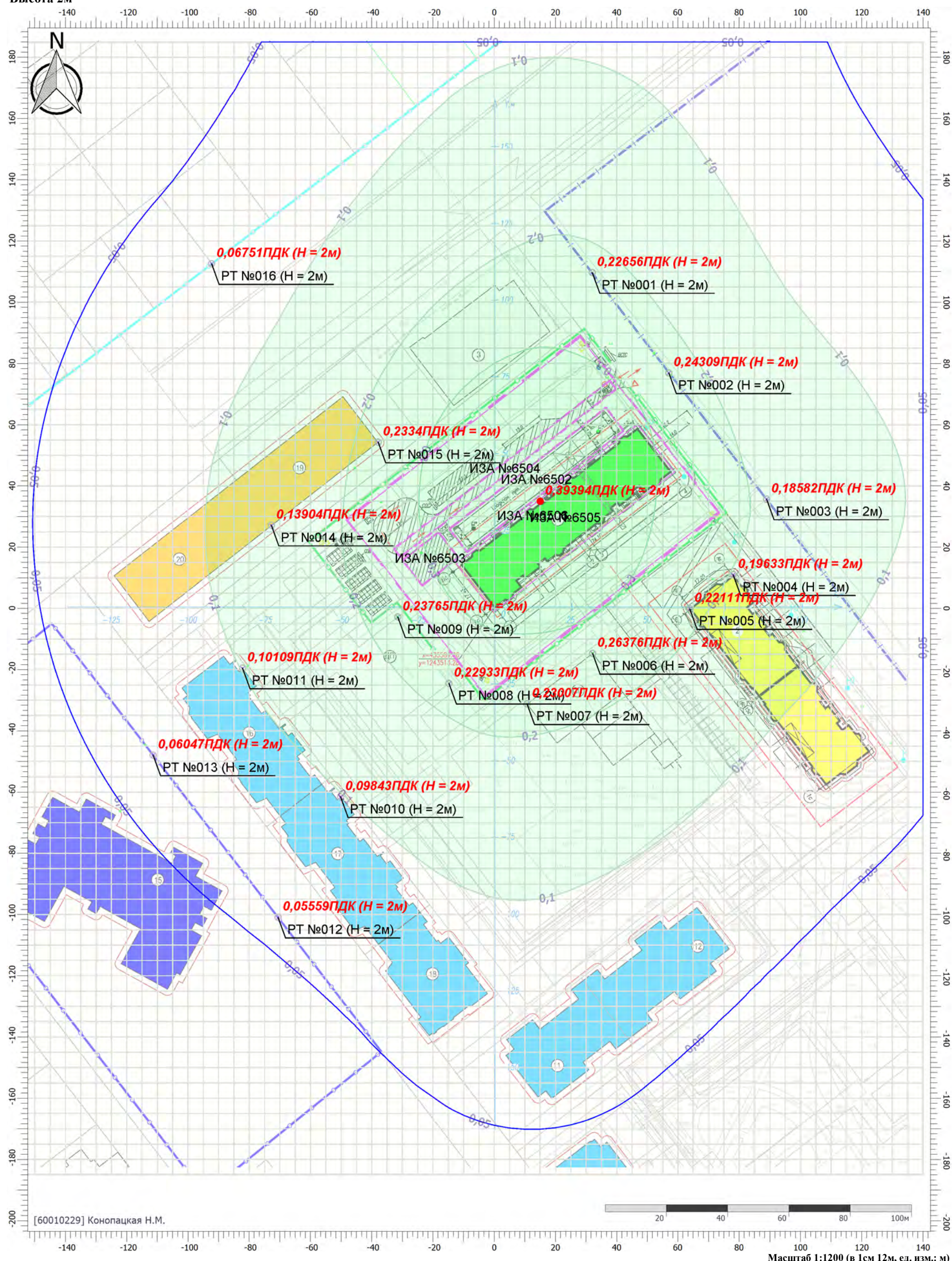
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

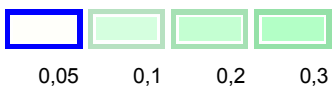
Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO2)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

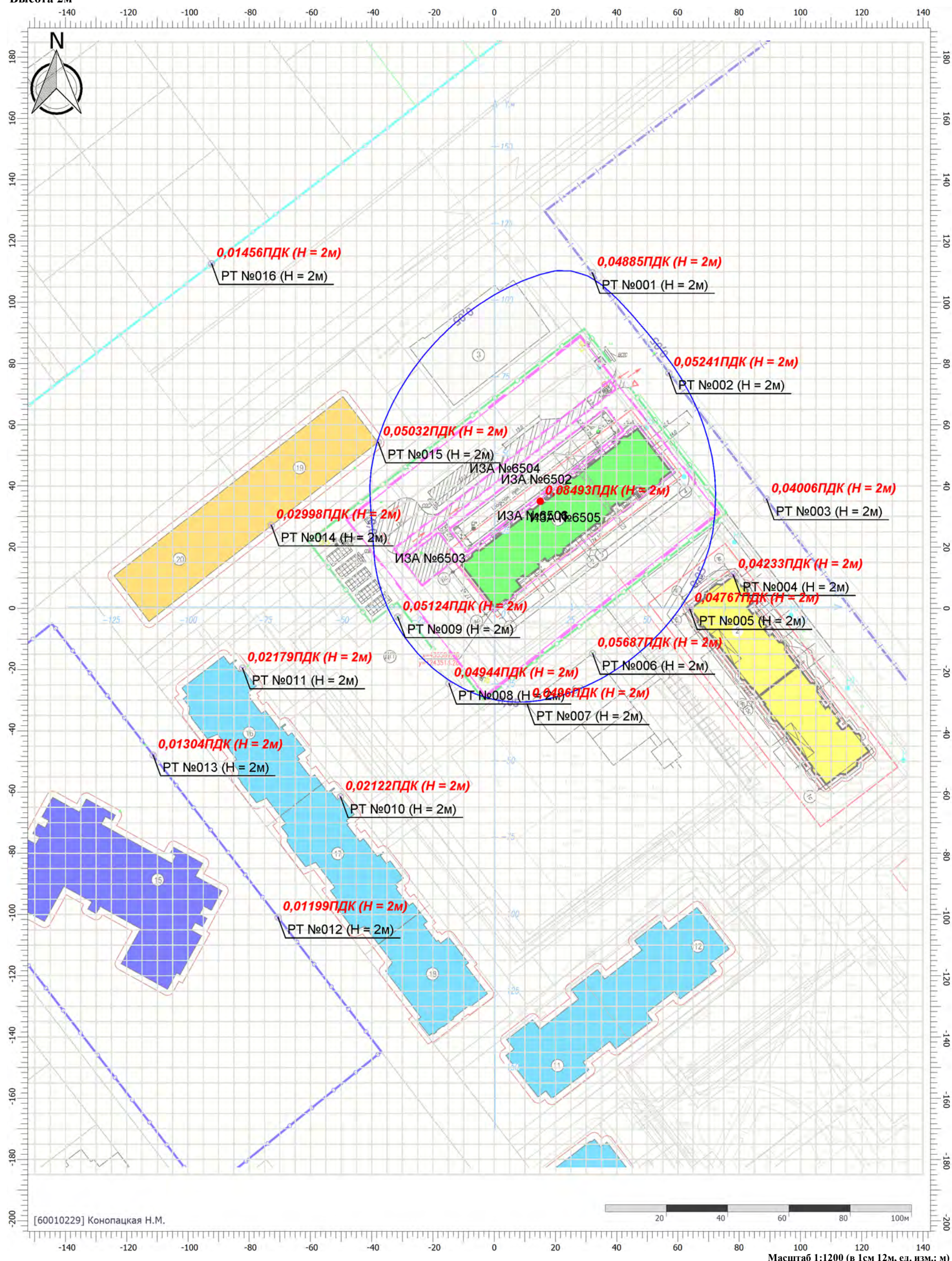
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

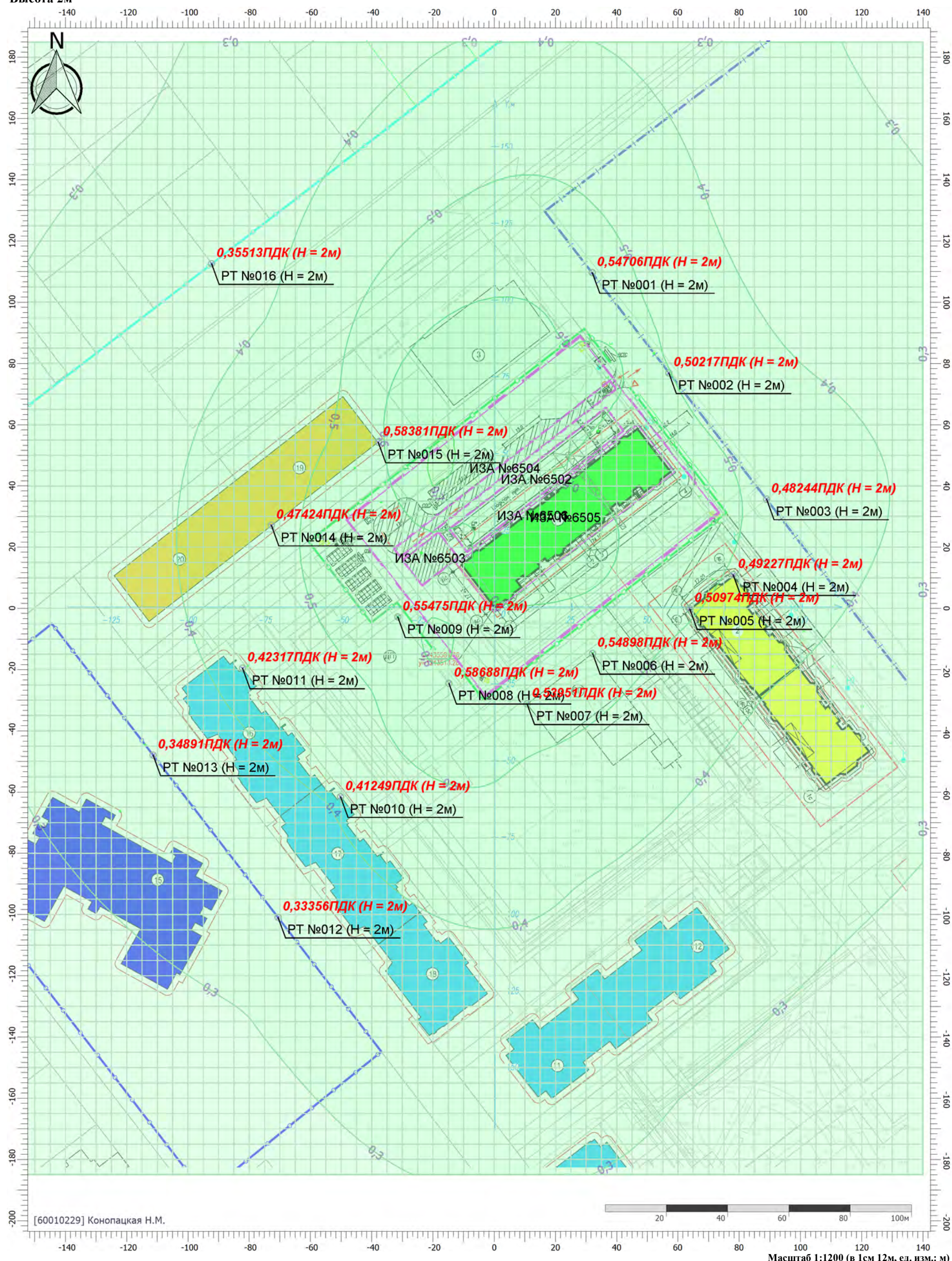
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1298) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [22.10.2022 16:08 - 22.10.2022 16:10] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

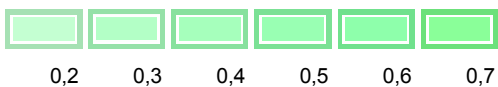
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на СП и на срок достижения ПДВ

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Площадка строительства										
Неорганизованные источники										
Вещество 0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630
Всего по неорганизованным:			0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630
Итого по предприятию:			0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630
Вещество 0143 Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743
Всего по неорганизованным:			0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743
Итого по предприятию:			0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743
Вещество 0203 Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921
Всего по неорганизованным:			0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921
Итого по предприятию:			0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0327924	0,051116	0,0327924	0,029818	0,0327924	0,051116	0,0327924	0,029818
		6502	0,0070389	0,024318	0,0070389	0,014186	0,0070389	0,024318	0,0070389	0,014186
		6503	0,0171981	0,050014	0,0171981	0,029175	0,0171981	0,050014	0,0171981	0,029175
		6504	0,0007232	0,003851	0,0007232	0,002246	0,0007232	0,003851	0,0007232	0,002246
		6505	0,0027083	0,001577	0,0027083	0,001577	0,0027083	0,001577	0,0027083	0,001577
Всего по неорганизованным:			0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002	0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002
Итого по предприятию:			0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002	0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0053288	0,008306	0,0053288	0,004845	0,0053288	0,008306	0,0053288	0,004845
		6502	0,0011438	0,003952	0,0011438	0,002305	0,0011438	0,003952	0,0011438	0,002305
		6503	0,0027947	0,008127	0,0027947	0,004741	0,0027947	0,008127	0,0027947	0,004741
		6504	0,0001175	0,000626	0,0001175	0,000365	0,0001175	0,000626	0,0001175	0,000365
Всего по неорганизованным:			0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256	0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256
Итого по предприятию:			0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256	0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 0328 Углерод (Пигмент черный)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0067494	0,011319	0,0067494	0,006603	0,0067494	0,011319	0,0067494	0,006603
		6502	0,0007801	0,002288	0,0007801	0,001335	0,0007801	0,002288	0,0007801	0,001335
		6503	0,0018500	0,004254	0,0018500	0,002482	0,0018500	0,004254	0,0018500	0,002482
		6504	0,0000960	0,000408	0,0000960	0,000238	0,0000960	0,000408	0,0000960	0,000238
Всего по неорганизованным:			0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658	0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658
Итого по предприятию:			0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658	0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658
Вещество 0330 Сера диоксид										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0039622	0,006463	0,0039622	0,003770	0,0039622	0,006463	0,0039622	0,003770
		6502	0,0015756	0,004562	0,0015756	0,002661	0,0015756	0,004562	0,0015756	0,002661
		6503	0,0035491	0,008239	0,0035491	0,004806	0,0035491	0,008239	0,0035491	0,004806
		6504	0,0001729	0,000755	0,0001729	0,000440	0,0001729	0,000755	0,0001729	0,000440
Всего по неорганизованным:			0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677	0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677
Итого по предприятию:			0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677	0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677

Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0318739	0,063474	0,0318739	0,037027	0,0318739	0,063474	0,0318739	0,037027
		6502	0,0204986	0,067592	0,0204986	0,039429	0,0204986	0,067592	0,0204986	0,039429
		6503	0,0510894	0,151302	0,0510894	0,088260	0,0510894	0,151302	0,0510894	0,088260
		6504	0,0017514	0,007767	0,0017514	0,004531	0,0017514	0,007767	0,0017514	0,004531
		6505	0,0034375	0,001238	0,0034375	0,001238	0,0034375	0,001238	0,0034375	0,001238
Всего по неорганизованным:			0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485	0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485
Итого по предприятию:			0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485	0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485
Вещество 0342 Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001
Всего по неорганизованным:			0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001
Итого по предприятию:			0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001
Вещество 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062
Всего по неорганизованным:			0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062
Итого по предприятию:			0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958
Всего по неорганизованным:			0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958
Итого по предприятию:			0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958
Вещество 0621 Метилбензол (Фенилметан)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619
Всего по неорганизованным:			0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619
Итого по предприятию:			0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619
Вещество 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Всего по неорганизованным:			0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Итого по предприятию:			0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Вещество 1048 2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Всего по неорганизованным:			0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Итого по предприятию:			0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 1210 Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249
Всего по неорганизованным:			0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249
Итого по предприятию:			0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249
Вещество 1401 Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873
Всего по неорганизованным:			0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873
Итого по предприятию:			0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873
Вещество 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0090217	0,016092	0,0090217	0,009387	0,0090217	0,016092	0,0090217	0,009387
		6502	0,0029894	0,009971	0,0029894	0,005816	0,0029894	0,009971	0,0029894	0,005816
		6503	0,0076829	0,022993	0,0076829	0,013413	0,0076829	0,022993	0,0076829	0,013413
		6504	0,0002712	0,001248	0,0002712	0,000728	0,0002712	0,001248	0,0002712	0,000728
Всего по неорганизованным:			0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344	0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344
Итого по предприятию:			0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344	0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344
Вещество 2750 Сольвент нефтяной										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838
Всего по неорганизованным:			0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838
Итого по предприятию:			0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 2752 Уайт-спирит										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494
Всего по неорганизованным:			0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494
Итого по предприятию:			0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494
Вещество 2902 Взвешенные вещества										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436
Всего по неорганизованным:			0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436
Итого по предприятию:			0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436
Вещество 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6506	0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819	0,0089537	0,009819	0,0089537	0,009819
Всего по неорганизованным:			0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819	0,0089537	0,009819	0,0089537	0,009819
Итого по предприятию:			0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819	0,0089537	0,009819	0,0089537	0,009819
Вещество 2908 Пыль неорганическая, содержащая SiO2 (70-20%)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6506	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234
Всего по неорганизованным:			0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234
Итого по предприятию:			0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Всего по предприятию:										
Вещество 0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)			0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630
Вещество 0143 Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/			0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743
Вещество 0203 Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/			0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921
Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002	0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256	0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256
Вещество 0328 Углерод (сажа)			0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658	0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658
Вещество 0330 Серы диоксид - Ангидрид сернистый			0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677	0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677
Вещество 0337 Углерода оксид			0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485	0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485
Вещество 0342 Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)			0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001
Вещество 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)			0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)		0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958
Вещество 0621	Метилбензол (Фенилметан)		0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619
Вещество 1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)		0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Вещество 1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)		0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Вещество 1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)		0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249
Вещество 1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)		0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873
Вещество 2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344	0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344
Вещество 2750	Сольвент нефти		0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838
Вещество 2752	Уайт-спирит		0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494
Вещество 2902	Взвешенные вещества		0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436
Вещество 2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диоксид кремния и другие)		0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819	0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

<i>Цех, участок</i>		<i>Номер ИЗА</i>	<i>Существующее положение</i>				<i>ПДВ</i>			
<i>номер</i>	<i>наименование</i>		<i>1ый год строительства</i>		<i>2ой год строительства</i>		<i>1ый год строительства</i>		<i>2ой год строительства</i>	
			<i>г/с</i>	<i>т/год</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Вещество 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)		0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234
<i>Всего по веществам предприятия:</i>			<i>0,2720516</i>	<i>1,130705</i>	<i>0,2593198</i>	<i>0,910275</i>	<i>0,2720516</i>	<i>1,130705</i>	<i>0,2593198</i>	<i>0,910275</i>

Суммарные нормативы выбросов загрязняющих веществ в целом по предприятию

Код ЗВ	Наименование вещества	Существующее положение				ПДВ			
		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743
0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002	0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256	0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658	0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658
0330	Сера диоксид	0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677	0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485	0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
1048	Изобутиловый спирт	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
1210	Бутилацетат	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344	0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344
2750	Сольвент нефтяной	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838
2752	Уайт-спирит	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494
2902	Взвешенные вещества	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)	0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819	0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234
Итого по предприятию:		0,2720516	1,130705	0,2593198	0,910275	0,2720516	1,130705	0,2593198	0,910275
<i>В том числе, твердых :</i>		<i>0,0418527</i>	<i>0,270112</i>	<i>0,0291209</i>	<i>0,262501</i>	<i>0,0418527</i>	<i>0,270112</i>	<i>0,0291209</i>	<i>0,262501</i>
<i>Жидких/газообразных :</i>		<i>0,2301989</i>	<i>0,860593</i>	<i>0,2301989</i>	<i>0,647774</i>	<i>0,2301989</i>	<i>0,860593</i>	<i>0,2301989</i>	<i>0,647774</i>
Всего веществ :		22				22			
В том числе твердых :		8				8			
Жидких/газообразных :		14				14			
<i>В том числе по автотранспорту:</i>		<i>0,2413900</i>	<i>0,498698</i>	<i>0,2204300</i>	<i>0,498698</i>	<i>0,2413900</i>	<i>0,498698</i>	<i>0,2204300</i>	<i>0,498698</i>
Группы веществ, обладающих эффектом суммации:									
6046	(2) 0337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства								
6053	(2) 0342 0344 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора								
6204	(2) 0330 0301 Серы диоксид, азота диоксид								
6205	(2) 0330 0344 Серы диоксид и фтористый водород								

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

ИП Савушкина И.Е. Сер.№ 23-01-0064

Источники, дающие наибольшие вклады в загрязнение атмосферы

Существующее положение : 08.10.2022

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию				Процент вклада	Координаты точки	
код	наименование		Площ.	Цех	Источн.	Наименование цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0172	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0124	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0124	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0114	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0112	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,7507	0	0	6501		22,21	36,00	106,00
		0,6992	0	0	6503		36,63	-15,00	53,00
		0,8128	0	0	6503		24,51	-63,00	41,00
		0,7209	0	0	6503		24,20	6,00	77,00
		0,7771	0	0	6503		22,35	-80,00	-27,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1575	0	0	6501		8,60	36,00	106,00
		0,1545	0	0	6503		13,59	-15,00	53,00
		0,1624	0	0	6503		10,25	-63,00	41,00
		0,1557	0	0	6503		9,33	6,00	77,00
		0,1597	0	0	6503		8,92	-80,00	-27,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0712	0	0	6501		66,90	36,00	106,00
		0,0737	0	0	6501		62,01	72,00	59,00
		0,0783	0	0	6501		57,02	-63,00	41,00
		0,0655	0	0	6501		66,86	3,00	-46,00
		0,0714	0	0	6501		54,57	-80,00	-27,00
0330	Сера диоксид	0,0618	0	0	6503		34,74	-15,00	53,00

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

		0,0662	0	0	6503		26,81	-63,00	41,00
		0,0613	0	0	6503		25,03	6,00	77,00
		0,0638	0	0	6503		22,70	-80,00	-27,00
		0,0598	0	0	6503		23,19	39,00	-17,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5731	0	0	6503		5,39	-15,00	53,00
		0,5766	0	0	6503		4,52	-63,00	41,00
		0,5707	0	0	6503		3,93	6,00	77,00
		0,5729	0	0	6503		3,66	-80,00	-27,00
		0,5683	0	0	6503		3,63	39,00	-17,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0717	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0519	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0516	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0473	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0467	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0056	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0041	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0040	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0037	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0037	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0478	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0346	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0344	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0316	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0311	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
1048	2-Метилпропан-1-ол	0,0478	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0346	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0344	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0316	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0311	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0065	0	0	6505	100,00	72,00	59,00
		0,0047	0	0	6505	100,00	36,00	106,00
		0,0047	0	0	6505	100,00	3,00	-46,00
		0,0043	0	0	6505	100,00	-63,00	41,00
		0,0042	0	0	6505	100,00	39,00	-17,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0040	0	0	6505	100,00	72,00	59,00
		0,0029	0	0	6505	100,00	36,00	106,00
		0,0029	0	0	6505	100,00	3,00	-46,00
		0,0027	0	0	6505	100,00	-63,00	41,00
		0,0026	0	0	6505	100,00	39,00	-17,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0214	0	0	6503	90,44	-15,00	53,00
		0,0253	0	0	6503	63,22	-63,00	41,00
		0,0208	0	0	6503	66,67	6,00	77,00
		0,0230	0	0	6503	56,72	-80,00	-27,00
		0,0195	0	0	6503	65,26	39,00	-17,00
2750	Сольвент нафта	0,0906	0	0	6505	100,00	72,00	59,00
		0,0655	0	0	6505	100,00	36,00	106,00
		0,0651	0	0	6505	100,00	3,00	-46,00
		0,0598	0	0	6505	100,00	-63,00	41,00
		0,0589	0	0	6505	100,00	39,00	-17,00
2752	Уайт-спирит	0,0032	0	0	6505	100,00	72,00	59,00
		0,0023	0	0	6505	100,00	36,00	106,00
		0,0023	0	0	6505	100,00	3,00	-46,00
		0,0021	0	0	6505	100,00	-63,00	41,00
		0,0021	0	0	6505	100,00	39,00	-17,00
2902	Взвешенные вещества	0,0652	0	0	6505	100,00	72,00	59,00
		0,0472	0	0	6505	100,00	36,00	106,00
		0,0469	0	0	6505	100,00	3,00	-46,00
		0,0430	0	0	6505	100,00	-63,00	41,00

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

		0,0424	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,3966	0	0	6506		100,00	72,00	59,00
		0,3718	0	0	6506		100,00	36,00	106,00
		0,3500	0	0	6506		100,00	39,00	-17,00
		0,3436	0	0	6506		100,00	6,00	77,00
		0,3409	0	0	6506		100,00	3,00	-46,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0855	0	0	6506		100,00	72,00	59,00
		0,0802	0	0	6506		100,00	36,00	106,00
		0,0755	0	0	6506		100,00	39,00	-17,00
		0,0741	0	0	6506		100,00	6,00	77,00
		0,0735	0	0	6506		100,00	3,00	-46,00
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	0,1153	0	0	6506		73,85	72,00	59,00
		0,1039	0	0	6506		76,24	36,00	106,00
		0,0855	0	0	6506		85,14	-15,00	53,00
		0,0933	0	0	6506		76,86	3,00	-46,00
		0,0932	0	0	6506		76,95	39,00	-17,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,5071	0	0	6501		21,54	36,00	106,00
		0,4756	0	0	6503		36,44	-15,00	53,00
		0,5493	0	0	6503		24,54	-63,00	41,00
		0,5255	0	0	6503		22,59	-80,00	-27,00
		0,4888	0	0	6503		24,15	6,00	77,00
6205	Серы диоксид и фтористый водород	0,0132	0	0	6503		90,28	-15,00	53,00
		0,0157	0	0	6503		62,89	-63,00	41,00
		0,0130	0	0	6503		65,77	6,00	77,00
		0,0143	0	0	6503		56,10	-80,00	-27,00
		0,0121	0	0	6503		63,67	39,00	-17,00

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

ИП Савушкина И.Е. Сер.№ 23-01-0064

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Существующее положение : 08.10.2022

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе СЗЗ	№ источника на карте -схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	2	0,0000	0,0172	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1	0,0000	0,0124	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	7	0,0000	0,0124	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	14	0,0000	0,0114	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	6	0,0000	0,0112	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	15	0,0000	0,6992	----	6503	36,63	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	14	0,0000	0,8128	----	6503	24,51	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	13	0,0000	0,7209	----	6503	24,20	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,0000	0,7771	----	6503	22,35	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1	0,0000	0,7507	----	6501	22,21	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	15	0,0000	0,1545	----	6503	13,59	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	14	0,0000	0,1624	----	6503	10,25	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	13	0,0000	0,1557	----	6503	9,33	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9	0,0000	0,1597	----	6503	8,92	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1	0,0000	0,1575	----	6501	8,60	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	1	0,0000	0,0712	----	6501	66,90	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	7	0,0000	0,0655	----	6501	66,86	Плщ: Цех:

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

0328	Углерод (Пигмент черный)	2	0,0000	0,0737	----	6501	62,01	Плщ:	Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	14	0,0000	0,0783	----	6501	57,02	Плщ:	Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	9	0,0000	0,0714	----	6501	54,57	Плщ:	Цех:
0330	Сера диоксид	15	0,0000	0,0618	----	6503	34,74	Плщ:	Цех:
0330	Сера диоксид	14	0,0000	0,0662	----	6503	26,81	Плщ:	Цех:
0330	Сера диоксид	13	0,0000	0,0613	----	6503	25,03	Плщ:	Цех:
0330	Сера диоксид	6	0,0000	0,0598	----	6503	23,19	Плщ:	Цех:
0330	Сера диоксид	9	0,0000	0,0638	----	6503	22,70	Плщ:	Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	15	0,0000	0,5731	----	6503	5,39	Плщ:	Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	14	0,0000	0,5766	----	6503	4,52	Плщ:	Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13	0,0000	0,5707	----	6503	3,93	Плщ:	Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,0000	0,5729	----	6503	3,66	Плщ:	Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6	0,0000	0,5683	----	6503	3,63	Плщ:	Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1	0,0000	0,0519	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	2	0,0000	0,0717	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	7	0,0000	0,0516	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	14	0,0000	0,0473	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	6	0,0000	0,0467	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	2	0,0000	0,0056	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	1	0,0000	0,0041	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	7	0,0000	0,0040	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	14	0,0000	0,0037	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	6	0,0000	0,0037	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	2	0,0000	0,0478	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	1	0,0000	0,0346	----	6505	100,00	Плщ:	Цех:

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	7	0,0000	0,0344	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	14	0,0000	0,0316	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	6	0,0000	0,0311	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1048	2-Метилпропан-1-ол	2	0,0000	0,0478	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1048	2-Метилпропан-1-ол	1	0,0000	0,0346	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1048	2-Метилпропан-1-ол	7	0,0000	0,0344	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1048	2-Метилпропан-1-ол	14	0,0000	0,0316	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1048	2-Метилпропан-1-ол	6	0,0000	0,0311	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	2	0,0000	0,0065	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	1	0,0000	0,0047	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	7	0,0000	0,0047	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	14	0,0000	0,0043	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	6	0,0000	0,0042	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	2	0,0000	0,0040	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1	0,0000	0,0029	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	7	0,0000	0,0029	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	14	0,0000	0,0027	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	6	0,0000	0,0026	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	15	0,0000	0,0214	----	6503	90,44	Плщ: Цех:
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	13	0,0000	0,0208	----	6503	66,67	Плщ: Цех:
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	6	0,0000	0,0195	----	6503	65,26	Плщ: Цех:
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	14	0,0000	0,0253	----	6503	63,22	Плщ: Цех:
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	9	0,0000	0,0230	----	6503	56,72	Плщ: Цех:
2750	Сольвент нефта	2	0,0000	0,0906	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2750	Сольвент нефта	1	0,0000	0,0655	----	6505	100,00	Плщ: Цех:

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

2750	Сольвент нафта	7	0,0000	0,0651	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2750	Сольвент нафта	14	0,0000	0,0598	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2750	Сольвент нафта	6	0,0000	0,0589	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2752	Уайт-спирит	2	0,0000	0,0032	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2752	Уайт-спирит	1	0,0000	0,0023	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2752	Уайт-спирит	7	0,0000	0,0023	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2752	Уайт-спирит	14	0,0000	0,0021	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2752	Уайт-спирит	6	0,0000	0,0021	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	7	0,0000	0,0469	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	14	0,0000	0,0430	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	6	0,0000	0,0424	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	2	0,0000	0,0652	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	1	0,0000	0,0472	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	1	0,0000	0,3718	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	6	0,0000	0,3500	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	7	0,0000	0,3409	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	2	0,0000	0,3966	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	13	0,0000	0,3436	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	2	0,0000	0,0855	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1	0,0000	0,0802	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	6	0,0000	0,0755	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	13	0,0000	0,0741	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	7	0,0000	0,0735	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	15	0,0000	0,0855	----	6506	85,14	Плщ: Цех:
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	6	0,0000	0,0932	----	6506	76,95	Плщ: Цех:
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	7	0,0000	0,0933	----	6506	76,86	Плщ: Цех:
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	1	0,0000	0,1039	----	6506	76,24	Плщ: Цех:
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	2	0,0000	0,1153	----	6506	73,85	Плщ: Цех:
6204	Азота диоксид, серы диоксид	15	0,0000	0,4756	----	6503	36,44	Плщ: Цех:
6204	Азота диоксид, серы диоксид	14	0,0000	0,5493	----	6503	24,54	Плщ: Цех:

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

6204	Азота диоксид, серы диоксид	13	0,0000	0,4888	----	6503	24,15	Плщ: Цех:
6204	Азота диоксид, серы диоксид	9	0,0000	0,5255	----	6503	22,59	Плщ: Цех:
6204	Азота диоксид, серы диоксид	1	0,0000	0,5071	----	6501	21,54	Плщ: Цех:
6205	Серы диоксид и фтористый водород	15	0,0000	0,0132	----	6503	90,28	Плщ: Цех:
6205	Серы диоксид и фтористый водород	13	0,0000	0,0130	----	6503	65,77	Плщ: Цех:
6205	Серы диоксид и фтористый водород	6	0,0000	0,0121	----	6503	63,67	Плщ: Цех:
6205	Серы диоксид и фтористый водород	14	0,0000	0,0157	----	6503	62,89	Плщ: Цех:
6205	Серы диоксид и фтористый водород	9	0,0000	0,0143	----	6503	56,10	Плщ: Цех:

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

ИП Савушкина И.Е. Сер.№ 23-01-0064

Источники, дающие наибольшие вклады в загрязнение атмосферы

Существующее положение : 08.10.2022

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию				Процент вклада	Координаты точки	
код	наименование		Площ.	Цех	Источн.	Наименование цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0548	0	0	6505		100,00	6,00	77,00
		0,0537	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0407	0	0	6505		100,00	-15,00	53,00
		0,0389	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
		0,0343	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,6617	0	0	6505		100,00	6,00	77,00
		0,6487	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,4918	0	0	6505		100,00	-15,00	53,00
		0,4700	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
		0,4145	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,4385	0	0	6505		100,00	6,00	77,00
		0,4298	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,3259	0	0	6505		100,00	-15,00	53,00
		0,3114	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
		0,2747	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6984	0	0	6501		34,09	6,00	77,00
		0,6060	0	0	6501		39,09	36,00	106,00
		0,7674	0	0	6501		24,34	-15,00	53,00
		0,5338	0	0	6501		32,16	39,00	-17,00
		0,7674	0	0	6503		38,05	-15,00	53,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1378	0	0	6501		18,72	6,00	77,00

Приложение 7.2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

		0,1278	0	0	6501		20,08	36,00	106,00
		0,1460	0	0	6501		13,86	-15,00	53,00
		0,1208	0	0	6501		15,39	39,00	-17,00
		0,1460	0	0	6503		21,66	-15,00	53,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1194	0	0	6501		65,67	6,00	77,00
		0,1032	0	0	6501		75,57	36,00	106,00
		0,1243	0	0	6501		49,48	-15,00	53,00
		0,0817	0	0	6501		69,22	39,00	-17,00
		0,0766	0	0	6501		71,18	72,00	59,00
0330	Сера диоксид	0,1011	0	0	6501		22,77	6,00	77,00
		0,0857	0	0	6501		26,73	36,00	106,00
		0,1168	0	0	6503		41,29	-15,00	53,00
		0,1011	0	0	6503		21,72	6,00	77,00
		0,0765	0	0	6503		26,13	-63,00	41,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1070	0	0	6503		10,81	-15,00	53,00
		0,1027	0	0	6503		5,13	6,00	77,00
		0,0980	0	0	6503		4,89	-63,00	41,00
		0,0981	0	0	6503		4,32	3,00	-46,00
		0,0982	0	0	6503		3,81	39,00	-17,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0276	0	0	6505		100,00	6,00	77,00
		0,0270	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0205	0	0	6505		100,00	-15,00	53,00
		0,0196	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
		0,0173	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0016	0	0	6505		100,00	6,00	77,00
		0,0016	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0012	0	0	6505		100,00	-15,00	53,00
		0,0011	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
		0,0010	0	0	6505		100,00	72,00	59,00

Приложение 7.2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

2902	Взвешенные вещества	0,0835	0	0	6505	100,00	6,00	77,00
		0,0819	0	0	6505	100,00	36,00	106,00
		0,0621	0	0	6505	100,00	-15,00	53,00
		0,0593	0	0	6505	100,00	39,00	-17,00
		0,0523	0	0	6505	100,00	72,00	59,00
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0,3803	0	0	6506	100,00	6,00	77,00
		0,3278	0	0	6506	100,00	-15,00	53,00
		0,3083	0	0	6506	100,00	36,00	106,00
		0,2562	0	0	6506	100,00	72,00	59,00
		0,2530	0	0	6506	100,00	39,00	-17,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0820	0	0	6506	100,00	6,00	77,00
		0,0707	0	0	6506	100,00	-15,00	53,00
		0,0665	0	0	6506	100,00	36,00	106,00
		0,0552	0	0	6506	100,00	72,00	59,00
		0,0545	0	0	6506	100,00	39,00	-17,00

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

ИП Савушкина И.Е. Сер.№ 23-01-0064

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Существующее положение : 08.10.2022

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе СЗЗ	№ источника на карте -схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	15	0,0000	0,0407	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	1	0,0000	0,0537	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	6	0,0000	0,0389	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	2	0,0000	0,0343	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	13	0,0000	0,0548	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1	0,0000	0,6487	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	15	0,0000	0,4918	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	6	0,0000	0,4700	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	2	0,0000	0,4145	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	13	0,0000	0,6617	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	15	0,0000	0,3259	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	1	0,0000	0,4298	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	6	0,0000	0,3114	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	2	0,0000	0,2747	----	6505	100,00	Плщ: Цех:

Приложение 7.2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	13	0,0000	0,4385	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1	0,0000	0,6060	----	6501	39,09	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	15	0,0000	0,7674	----	6503	38,05	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	13	0,0000	0,6984	----	6501	34,09	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6	0,0000	0,5338	----	6501	32,16	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	15	0,0000	0,7674	----	6501	24,34	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	15	0,0000	0,1460	----	6503	21,66	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1	0,0000	0,1278	----	6501	20,08	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	13	0,0000	0,1378	----	6501	18,72	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	6	0,0000	0,1208	----	6501	15,39	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	15	0,0000	0,1460	----	6501	13,86	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	1	0,0000	0,1032	----	6501	75,57	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	2	0,0000	0,0766	----	6501	71,18	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	6	0,0000	0,0817	----	6501	69,22	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	13	0,0000	0,1194	----	6501	65,67	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	15	0,0000	0,1243	----	6501	49,48	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	15	0,0000	0,1168	----	6503	41,29	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	1	0,0000	0,0857	----	6501	26,73	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	14	0,0000	0,0765	----	6503	26,13	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	13	0,0000	0,1011	----	6501	22,77	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	13	0,0000	0,1011	----	6503	21,72	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	15	0,0000	0,1070	----	6503	10,81	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13	0,0000	0,1027	----	6503	5,13	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	14	0,0000	0,0980	----	6503	4,89	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7	0,0000	0,0981	----	6503	4,32	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6	0,0000	0,0982	----	6503	3,81	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	15	0,0000	0,0205	----	6505	100,00	Плщ: Цех:

Приложение 7.2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	13	0,0000	0,0276	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1	0,0000	0,0270	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	6	0,0000	0,0196	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	2	0,0000	0,0173	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	13	0,0000	0,0016	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	1	0,0000	0,0016	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	15	0,0000	0,0012	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	6	0,0000	0,0011	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	2	0,0000	0,0010	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	6	0,0000	0,0593	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	13	0,0000	0,0835	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	1	0,0000	0,0819	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	15	0,0000	0,0621	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	2	0,0000	0,0523	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	13	0,0000	0,3803	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	15	0,0000	0,3278	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	1	0,0000	0,3083	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	2	0,0000	0,2562	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	6	0,0000	0,2530	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	13	0,0000	0,0820	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	15	0,0000	0,0707	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1	0,0000	0,0665	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2	0,0000	0,0552	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	6	0,0000	0,0545	----	6506	100,00	Плщ: Цех:

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	214
Переходный	Март; Ноябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	90
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Источник №6001;**Автостоянка на 26 машиномест,**тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №0, вариант №1**Общее описание участка****Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.040
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.230

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.040
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.230
- среднее время выезда (мин.): 59.0

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
Легковые (10ед, бензин. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-
Легковые (3ед, газ. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	6	нет	нет	-
Легковые (10ед, бензин. заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
Легковые (3ед, диз/т, заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

Легковые (10ед, бензин. СНГ) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	20.00	5
Февраль	20.00	5
Март	20.00	5
Апрель	20.00	5
Май	20.00	5
Июнь	20.00	5
Июль	20.00	5
Август	20.00	5
Сентябрь	20.00	5
Октябрь	20.00	5
Ноябрь	20.00	5
Декабрь	20.00	5

Легковые (3ед, газ. СНГ) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	6.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Февраль	6.00	1
Март	6.00	1
Апрель	6.00	1
Май	6.00	1
Июнь	6.00	1
Июль	6.00	1
Август	6.00	1
Сентябрь	6.00	1
Октябрь	6.00	1
Ноябрь	6.00	1
Декабрь	6.00	1

Легковые (10ед, бензин, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	20.00	5
Февраль	20.00	5
Март	20.00	5
Апрель	20.00	5
Май	20.00	5
Июнь	20.00	5
Июль	20.00	5
Август	20.00	5
Сентябрь	20.00	5
Октябрь	20.00	5
Ноябрь	20.00	5
Декабрь	20.00	5

Легковые (3ед, диз/т, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	6.00	1
Февраль	6.00	1
Март	6.00	1
Апрель	6.00	1
Май	6.00	1
Июнь	6.00	1
Июль	6.00	1
Август	6.00	1
Сентябрь	6.00	1
Октябрь	6.00	1
Ноябрь	6.00	1
Декабрь	6.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0016299	0.008765
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0013040	0.007012

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0002119	0.001139
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000128	0.000107
0330	Сера диоксид	0.0003731	0.002104
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.2032140	0.638168
0401	Углеводороды**	0.0222281	0.068290
	В том числе:		
0415	**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.0044456	0.013834
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0222281	0.053353
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0001434	0.001104

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.122365
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.036710
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.039423
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.001587
	ВСЕГО:	0.200085
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.056904
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.017071
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.014161
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000508
	ВСЕГО:	0.088644
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.242997
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.072899
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.032463
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.001080
	ВСЕГО:	0.349439
Всего за год		0.638168

Максимальный выброс составляет: 0.2032140 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - 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:

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

где n - число периодических прогревов в течение суток;

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

$N_{\text{в}}$ - 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:

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

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

$M_{\text{пр}}$ - 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);

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

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.135$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.135$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - 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 времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

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

$T_{\text{ср}} = 3540$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрпр}}$	M_1	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$T_{\text{хх}}$	Выброс (г/с)
Легковые (10ед, бензин, СНГ) (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.2032140
Легковые (Зед, газ, СНГ) (сг)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	0.0406428
Легковые (10ед, бензин, заруб) (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	
	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	0.0210162
Легковые (Зед, диз/т, заруб) (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	
	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	0.0004398

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

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.013735
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.004120
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.003672
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000575
	ВСЕГО:	0.022102
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.006019
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.001806
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.001204
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000171
	ВСЕГО:	0.009200
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.026361
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.007908
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.002363
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000357
	ВСЕГО:	0.036988
Всего за год		0.068290

Максимальный выброс составляет: 0.0222281 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (10ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0222281
Легковые (Зед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	0.0044456
Легковые (10ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	0.0013750
Легковые (Зед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	0.0001434

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.001532
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000460
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000663
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.001134

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.003788
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000595
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.000179
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000201
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000349
	ВСЕГО:	0.001324
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.002047
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.000614
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000369
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000623
	ВСЕГО:	0.003653
Всего за год		0.008765

Максимальный выброс составляет: 0.0016299 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Легковые (10ед, бензин. СНГ) (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0016299
Легковые (3ед, газ. СНГ) (сг)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	0.0003260
Легковые (10ед, бензин. заруб) (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	
	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	0.0002011
Легковые (3ед, диз/т, заруб) (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	
	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	0.0002194

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000054
	ВСЕГО:	0.000054
Переходный	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000019
	ВСЕГО:	0.000019
Холодный	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000034
	ВСЕГО:	0.000034
Всего за год		0.000107

Максимальный выброс составляет: 0.0000128 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (Зед, диз/т, заруб) (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	
	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	0.0000128

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000351
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000105
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000203
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000272
	ВСЕГО:	0.000930
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000124
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000037
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000059
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000081
	ВСЕГО:	0.000301
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000464
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000139
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000114
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000156
	ВСЕГО:	0.000873
Всего за год		0.002104

Максимальный выброс составляет: 0.0003731 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (10ед, бензин. СНГ) (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0003731
Легковые (Зед, газ. СНГ) (сг)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	0.0000746
Легковые (10ед, бензин. заруб) (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	
	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	0.0000644

Легковые (Зед, диз/т, заруб) (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	
	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	0.0000583

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.001226
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000368
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000530
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000907
	ВСЕГО:	0.003031
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000476
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000143
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000161
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000279
	ВСЕГО:	0.001059
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.001638
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000491
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000295
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000498
	ВСЕГО:	0.002922
Всего за год		0.007012

Максимальный выброс составляет: 0.0013040 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	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000199
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000060
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000086
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000147
	ВСЕГО:	0.000492
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000077
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000023
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000026
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000045
	ВСЕГО:	0.000172
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000266
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000080
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000048
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000081
	ВСЕГО:	0.000475
Всего за год		0.001139

Максимальный выброс составляет: 0.0002119 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 0415 - Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.004120
	ВСЕГО:	0.004120
Переходный	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.001806
	ВСЕГО:	0.001806
Холодный	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.007908
	ВСЕГО:	0.007908
Всего за год		0.013834

Максимальный выброс составляет: 0.0044456 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (Зед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	0.0044456

**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	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.013735
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.003672
	ВСЕГО:	0.017407
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.006019
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.001204
	ВСЕГО:	0.007223
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.026361
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.002363
	ВСЕГО:	0.028723
Всего за год		0.053353

Максимальный выброс составляет: 0.0222281 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	------------	------------	-----------	--------------------	-----------	--------------	-------------	------------	-----------	------------	---------------------

Легковые (10ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0222281
Легковые (10ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	0.0013750

**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	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000575
	ВСЕГО:	0.000575
Переходный	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000171
	ВСЕГО:	0.000171
Холодный	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000357
	ВСЕГО:	0.000357
Всего за год		0.001104

Максимальный выброс составляет: 0.0001434 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (Зед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	0.0001434

Источник №6002;**Автостоянка на 26 машиномест,**

**тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №0, вариант №1**

Общее описание участка**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.210

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.210
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экокоэф роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Легковые (10ед, бензин. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-
Легковые (3ед, газ. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	6	нет	нет	-
Легковые (10ед, бензин. заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
Легковые (3ед, диз/т, заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

Легковые (10ед, бензин. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	20.00	5
Февраль	20.00	5
Март	20.00	5
Апрель	20.00	5
Май	20.00	5
Июнь	20.00	5
Июль	20.00	5
Август	20.00	5
Сентябрь	20.00	5
Октябрь	20.00	5
Ноябрь	20.00	5
Декабрь	20.00	5

Легковые (3ед, газ. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	6.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Февраль	6.00	1
Март	6.00	1
Апрель	6.00	1
Май	6.00	1
Июнь	6.00	1
Июль	6.00	1
Август	6.00	1
Сентябрь	6.00	1
Октябрь	6.00	1
Ноябрь	6.00	1
Декабрь	6.00	1

Легковые (10ед, бензин. заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	20.00	5
Февраль	20.00	5
Март	20.00	5
Апрель	20.00	5
Май	20.00	5
Июнь	20.00	5
Июль	20.00	5
Август	20.00	5
Сентябрь	20.00	5
Октябрь	20.00	5
Ноябрь	20.00	5
Декабрь	20.00	5

Легковые (3ед, диз/т, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	6.00	1
Февраль	6.00	1
Март	6.00	1
Апрель	6.00	1
Май	6.00	1
Июнь	6.00	1
Июль	6.00	1
Август	6.00	1
Сентябрь	6.00	1
Октябрь	6.00	1
Ноябрь	6.00	1
Декабрь	6.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0016186	0.008377
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0012949	0.006701

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0002104	0.001089
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000119	0.000097
0330	Сера диоксид	0.0003706	0.002036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.2026123	0.628449
0401	Углеводороды**	0.0221575	0.067108
	В том числе:		
0415	**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.0044315	0.013673
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0221575	0.052368
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0001405	0.001067

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.119455
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.035836
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.037831
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.001495
	ВСЕГО:	0.194617
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.056022
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.016807
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.013677
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000480
	ВСЕГО:	0.086985
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.241618
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.072485
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.031707
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.001037
	ВСЕГО:	0.346847
Всего за год		0.628449

Максимальный выброс составляет: 0.2026123 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - 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:

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

где n - число периодических прогревов в течение суток;

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

$N_{\text{в}}$ - 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:

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

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

$M_{\text{пр}}$ - 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);

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

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.115$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.115$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - 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 времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

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

$T_{\text{ср}} = 3540$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрпр}}$	M_1	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$T_{\text{хх}}$	Выброс (г/с)
Легковые (10ед, бензин, СНГ) (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.2026123
Легковые (Зед, газ, СНГ) (сг)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	0.0405225
Легковые (10ед, бензин, заруб) (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	
	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	0.0206857
Легковые (Зед, диз/т, заруб) (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	
	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	0.0004274

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

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.013443
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.004033
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.003433
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000555
	ВСЕГО:	0.021464
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.005922
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.001777
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.001124
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000165
	ВСЕГО:	0.008988
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.026209
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.007863
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.002237
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000347
	ВСЕГО:	0.036656
Всего за год		0.067108

Максимальный выброс составляет: 0.0221575 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (10ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0221575
Легковые (3ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	0.0044315
Легковые (10ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	0.0013157
Легковые (3ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	0.0001405

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.001464
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.000439
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000621
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.001036

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.003561
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000576
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.000173
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000189
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000321
	ВСЕГО:	0.001259
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.002019
	Легковые (3ед, газ. СНГ)	0.000606
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000351
	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000582
	ВСЕГО:	0.003557
Всего за год		0.008377

Максимальный выброс составляет: 0.0016186 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Легковые (10ед, бензин. СНГ) (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0016186
Легковые (3ед, газ. СНГ) (сг)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	0.0003237
Легковые (10ед, бензин. заруб) (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	
	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	0.0001944
Легковые (3ед, диз/т, заруб) (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	
	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	0.0002086

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000049
	ВСЕГО:	0.000049
Переходный	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Холодный	Легковые (3ед, диз/т, заруб)	0.000032
	ВСЕГО:	0.000032
Всего за год		0.000097

Максимальный выброс составляет: 0.0000119 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (Зед, диз/т, заруб) (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	
	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	0.0000119

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000339
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000102
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000193
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000259
	ВСЕГО:	0.000892
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000121
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000036
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000056
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000077
	ВСЕГО:	0.000289
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000459
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000138
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000109
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000149
	ВСЕГО:	0.000855
Всего за год		0.002036

Максимальный выброс составляет: 0.0003706 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (10ед, бензин. СНГ) (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0003706
Легковые (Зед, газ. СНГ) (сг)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	0.0000741
Легковые (10ед, бензин. заруб) (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	
	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	0.0000624

Легковые (Зед, диз/т, заруб) (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	
	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	0.0000565

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.001171
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000351
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000497
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000829
	ВСЕГО:	0.002848
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000461
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000138
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000151
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000257
	ВСЕГО:	0.001007
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.001615
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000484
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000281
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000465
	ВСЕГО:	0.002846
Всего за год		0.006701

Максимальный выброс составляет: 0.0012949 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	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000190
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000057
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000081
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000135
	ВСЕГО:	0.000463
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000075
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000022
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000025
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000042
	ВСЕГО:	0.000164
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.000262
	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.000079
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.000046
	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000076
	ВСЕГО:	0.000462
Всего за год		0.001089

Максимальный выброс составляет: 0.0002104 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 0415 - Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.004033
	ВСЕГО:	0.004033
Переходный	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.001777
	ВСЕГО:	0.001777
Холодный	Легковые (Зед, газ. СНГ)	0.007863
	ВСЕГО:	0.007863
Всего за год		0.013673

Максимальный выброс составляет: 0.0044315 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (Зед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	0.0044315

**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	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.013443
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.003433
	ВСЕГО:	0.016876
Переходный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.005922
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.001124
	ВСЕГО:	0.007046
Холодный	Легковые (10ед, бензин. СНГ)	0.026209
	Легковые (10ед, бензин. заруб)	0.002237
	ВСЕГО:	0.028446
Всего за год		0.052368

Максимальный выброс составляет: 0.0221575 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	------------	------------	-----------	--------------------	-----------	--------------	-------------	------------	-----------	------------	---------------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Легковые (10ед, бензин, СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0221575
Легковые (10ед, бензин, заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	0.0013157

**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	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000555
	ВСЕГО:	0.000555
Переходный	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000165
	ВСЕГО:	0.000165
Холодный	Легковые (Зед, диз/т, заруб)	0.000347
	ВСЕГО:	0.000347
Всего за год		0.001067

Максимальный выброс составляет: 0.0001405 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (Зед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	0.0001405

Источник №6003;**Автостоянка на 2 машиноместа,**тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №0, вариант №1**Общее описание участка****Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.120
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.165

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.120
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.165
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экокоэф роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Легковые (1ед, бензин. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, газ. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	6	нет	нет	-
Легковые (1ед, бензин. заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, диз/т, заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

Легковые (1ед, бензин. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Легковые (1ед, газ. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

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

Легковые (Лед, бензин, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
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

Легковые (Лед, диз/т, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
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)*	0.0003268	0.000846
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0002615	0.000677

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000425	0.000110
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000131	0.000018
0330	Сера диоксид	0.0000748	0.000200
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0406879	0.047315
0401	Углеводороды**	0.0044509	0.005188
	В том числе:		
0415	**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.0044509	0.002316
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0044509	0.002686
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0001444	0.000186

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.006173
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.006173
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.002001
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000270
	ВСЕГО:	0.014617
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.002862
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.002862
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000717
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000086
	ВСЕГО:	0.006527
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.012176
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.012176
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.001637
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000183
	ВСЕГО:	0.026171
Всего за год		0.047315

Максимальный выброс составляет: 0.0406879 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - 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:

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

где n - число периодических прогревов в течение суток;

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

$N_{\text{в}}$ - 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:

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

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

$M_{\text{пр}}$ - 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);

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

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.143$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.143$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - 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 времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

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

$T_{\text{ср}} = 3540$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрпр}}$	M_1	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$T_{\text{хх}}$	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, бензин. СНГ) (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	0.0406879
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	0.0406879
Легковые (1ед, бензин. заруб) (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	
	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	0.0042280
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	
	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	0.0004445

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

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000692
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000692
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000188
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000097
	ВСЕГО:	0.001670
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000303
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000303
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000062
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000029
	ВСЕГО:	0.000696
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.001321
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.001321
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000120
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000060
	ВСЕГО:	0.002822
Всего за год		0.005188

Максимальный выброс составляет: 0.0044509 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	0.0044509
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	0.0044509
Легковые (1ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	0.0002794
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	0.0001444

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000078
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000078
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000034
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000195

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000385
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000030
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000030
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000010
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000060
	ВСЕГО:	0.000130
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000103
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000103
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000019
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000106
	ВСЕГО:	0.000331
Всего за год		0.000846

Максимальный выброс составляет: 0.0003268 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, бензин. СНГ) (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	0.0003268
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	0.0003268
Легковые (1ед, бензин. заруб) (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	
	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	0.0000407
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	
	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	0.0002234

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Всего за год		0.000018

Максимальный выброс составляет: 0.0000131 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	
	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	0.0000131

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000018
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000018
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000010
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000046
	ВСЕГО:	0.000092
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000006
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000006
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000003
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000014
	ВСЕГО:	0.000029
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000023
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000023
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000006
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000026
	ВСЕГО:	0.000079
Всего за год		0.000200

Максимальный выброс составляет: 0.0000748 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, бензин. СНГ) (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	0.0000748
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	0.0000748
Легковые (1ед, бензин. заруб) (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	
	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	0.0000130

Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	
	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	0.0000589

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000062
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000062
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000027
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000156
	ВСЕГО:	0.000308
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000024
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000024
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000008
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000048
	ВСЕГО:	0.000104
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000082
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000082
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000015
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000085
	ВСЕГО:	0.000265
Всего за год		0.000677

Максимальный выброс составляет: 0.0002615 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	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000010
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000010
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000004
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000025
	ВСЕГО:	0.000050
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000004
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000004
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000001
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000008
	ВСЕГО:	0.000017
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000013
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000013
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000002
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000014
	ВСЕГО:	0.000043
Всего за год		0.000110

Максимальный выброс составляет: 0.0000425 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 0415 - Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000692
	ВСЕГО:	0.000692
Переходный	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000303
	ВСЕГО:	0.000303
Холодный	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.001321
	ВСЕГО:	0.001321
Всего за год		0.002316

Максимальный выброс составляет: 0.0044509 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	0.0044509

**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	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000692
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000188
	ВСЕГО:	0.000880
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000303
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000062
	ВСЕГО:	0.000364
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.001321
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000120
	ВСЕГО:	0.001441
Всего за год		0.002686

Максимальный выброс составляет: 0.0044509 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	------------	------------	-----------	--------------------	-----------	--------------	-------------	------------	-----------	------------	---------------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Легковые (1ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	0.0044509
Легковые (1ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	0.0002794

**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	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000097
	ВСЕГО:	0.000097
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000029
	ВСЕГО:	0.000029
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000060
	ВСЕГО:	0.000060
Всего за год		0.000186

Максимальный выброс составляет: 0.0001444 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	0.0001444

Источник №6004;
Автостоянка на 9 машиномест,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, цех №0, площадка №0, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.145

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.145
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экокоэффициент</i>	<i>Нейтрализатор</i>	<i>Маршрутный</i>
Легковые (4ед, бензин. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, газ. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	6	нет	нет	-
Легковые (3ед, бензин. заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, диз/т, заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

Легковые (4ед, бензин. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время T_{ср}</i>
Январь	8.00	2
Февраль	8.00	2
Март	8.00	2
Апрель	8.00	2
Май	8.00	2
Июнь	8.00	2
Июль	8.00	2
Август	8.00	2
Сентябрь	8.00	2
Октябрь	8.00	2
Ноябрь	8.00	2
Декабрь	8.00	2

Легковые (1ед, газ. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время T_{ср}</i>
Январь	2.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Легковые (Зед, бензин. заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	6.00	1
Февраль	6.00	1
Март	6.00	1
Апрель	6.00	1
Май	6.00	1
Июнь	6.00	1
Июль	6.00	1
Август	6.00	1
Сентябрь	6.00	1
Октябрь	6.00	1
Ноябрь	6.00	1
Декабрь	6.00	1

Легковые (Тед, диз/т, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0009737	0.003075
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0007790	0.002460

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0001266	0.000400
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000123	0.000034
0330	Сера диоксид	0.0002229	0.000737
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1217028	0.235824
0401	Углеводороды**	0.0133104	0.025337
	В том числе:		
0415	**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.0044368	0.004578
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0088736	0.020399
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0001416	0.000360

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.048218
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.012055
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.011528
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000510
	ВСЕГО:	0.072311
Переходный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.022541
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.005635
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.004157
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000163
	ВСЕГО:	0.032497
Холодный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.096854
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.024214
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.009597
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000351
	ВСЕГО:	0.131016
Всего за год		0.235824

Максимальный выброс составляет: 0.1217028 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - 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:

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

где n - число периодических прогревов в течение суток;

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

$N_{\text{в}}$ - 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:

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

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

$M_{\text{пр}}$ - 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);

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

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.122$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.122$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - 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 времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

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

$T_{\text{ср}} = 3540$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрпр}}$	M_1	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
Легковые (4ед, бензин, СНГ) (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0811352
Легковые (1ед, газ, СНГ) (сг)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0405676
Легковые (3ед, бензин, заруб) (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	
	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	0.0041619
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	
	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	0.0004321

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

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

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.005421
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.001355
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.001057
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000187
	ВСЕГО:	0.008021
Переходный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.002383
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000596
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000346
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000056
	ВСЕГО:	0.003381
Холодный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.010506
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.002627
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000685
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000117
	ВСЕГО:	0.013935
Всего за год		0.025337

Максимальный выброс составляет: 0.0133104 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (4ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0088736
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0044368
Легковые (3ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	0.0002676
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	0.0001416

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000596
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000149
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000191
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000358

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.001293
Переходный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000233
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000058
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000058
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000110
	ВСЕГО:	0.000460
Холодный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000812
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000203
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000107
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000199
	ВСЕГО:	0.001321
Всего за год		0.003075

Максимальный выброс составляет: 0.0009737 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Легковые (4ед, бензин. СНГ) (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0006492
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0003246
Легковые (3ед, бензин. заруб) (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	
	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	0.0000394
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	
	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	0.0002126

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Всего за год		0.000034

Максимальный выброс составляет: 0.0000123 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	
	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	0.0000123

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000137
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000034
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000059
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000088
	ВСЕГО:	0.000318
Переходный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000049
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000012
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000017
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000026
	ВСЕГО:	0.000104
Холодный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000184
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000046
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000033
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000051
	ВСЕГО:	0.000314
Всего за год		0.000737

Максимальный выброс составляет: 0.0002229 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (4ед, бензин. СНГ) (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0001486
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000743
Легковые (3ед, бензин. заруб) (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	
	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	0.0000126

Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	
	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	0.0000572

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000477
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000119
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000153
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000286
	ВСЕГО:	0.001035
Переходный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000187
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000047
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000046
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000088
	ВСЕГО:	0.000368
Холодный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000649
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000162
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000086
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000159
	ВСЕГО:	0.001057
Всего за год		0.002460

Максимальный выброс составляет: 0.0007790 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	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000077
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000019
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000025
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000046
	ВСЕГО:	0.000168
Переходный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000030
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000008
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000008
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000014
	ВСЕГО:	0.000060
Холодный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.000106
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000026
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000014
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000026
	ВСЕГО:	0.000172
Всего за год		0.000400

Максимальный выброс составляет: 0.0001266 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 0415 - Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.001355
	ВСЕГО:	0.001355
Переходный	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000596
	ВСЕГО:	0.000596
Холодный	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.002627
	ВСЕГО:	0.002627
Всего за год		0.004578

Максимальный выброс составляет: 0.0044368 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0044368

**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	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.005421
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.001057
	ВСЕГО:	0.006478
Переходный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.002383
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000346
	ВСЕГО:	0.002730
Холодный	Легковые (4ед, бензин. СНГ)	0.010506
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000685
	ВСЕГО:	0.011192
Всего за год		0.020399

Максимальный выброс составляет: 0.0088736 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	------------	------------	-----------	--------------------	-----------	--------------	-------------	------------	-----------	------------	---------------------

Легковые (4ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0088736
Легковые (3ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	0.0002676

**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	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000187
	ВСЕГО:	0.000187
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000056
	ВСЕГО:	0.000056
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000117
	ВСЕГО:	0.000117
Всего за год		0.000360

Максимальный выброс составляет: 0.0001416 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	0.0001416

Источник №6005;

Автостоянка на 18 машиномест,

**тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №0, вариант №1**

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.065
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.170

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.065
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.170
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэффициент	Нейтрализатор	Маршрутный
Легковые (7ед, бензин. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-
Легковые (2ед, газ. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	6	нет	нет	-
Легковые (7ед, бензин. заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
Легковые (2ед, диз/т, заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

Легковые (7ед, бензин. СНГ) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	14.00	3
Февраль	14.00	3
Март	14.00	3
Апрель	14.00	3
Май	14.00	3
Июнь	14.00	3
Июль	14.00	3
Август	14.00	3
Сентябрь	14.00	3
Октябрь	14.00	3
Ноябрь	14.00	3
Декабрь	14.00	3

Легковые (2ед, газ. СНГ) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	4.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

Легковые (7ед, бензин. заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	14.00	3
Февраль	14.00	3
Март	14.00	3
Апрель	14.00	3
Май	14.00	3
Июнь	14.00	3
Июль	14.00	3
Август	14.00	3
Сентябрь	14.00	3
Октябрь	14.00	3
Ноябрь	14.00	3
Декабрь	14.00	3

Легковые (2ед, диз/т, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0012960	0.005792
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0010368	0.004633

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0001685	0.000753
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000120	0.000066
0330	Сера диоксид	0.0002967	0.001406
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1621500	0.436486
0401	Углеводороды**	0.0177331	0.046587
	В том числе:		
0415	**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.0044333	0.009128
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0132998	0.036744
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0001409	0.000714

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.083873
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.023964
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.026621
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.001004
	ВСЕГО:	0.135462
Переходный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.039293
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.011226
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.009616
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000322
	ВСЕГО:	0.060457
Холодный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.169253
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.048358
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.022261
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000695
	ВСЕГО:	0.240567
Всего за год		0.436486

Максимальный выброс составляет: 0.1621500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - 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:

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

где n - число периодических прогревов в течение суток;

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

$N_{\text{в}}$ - 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:

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

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

$M_{\text{пр}}$ - 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);

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

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.118$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.118$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - 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 времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

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

$T_{\text{ср}} = 3540$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрпр}}$	M_1	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$T_{\text{хх}}$	Выброс (г/с)
Легковые (7ед, бензин. СНГ) (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.1216125
Легковые (2ед, газ. СНГ) (сг)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0405375
Легковые (7ед, бензин. заруб) (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	
	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	0.0124362
Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	
	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	0.0004290

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

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.009436
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.002696
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.002424
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000372
	ВСЕГО:	0.014927
Переходный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.004154
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.001187
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000794
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000111
	ВСЕГО:	0.006245
Холодный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.018360
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.005246
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.001577
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000232
	ВСЕГО:	0.025415
Всего за год		0.046587

Максимальный выброс составляет: 0.0177331 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (7ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0132998
Легковые (2ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0044333
Легковые (7ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	0.0007939
Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	0.0001409

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.001031
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000294
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000439
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000699

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.002463
Переходный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.000405
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000116
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000134
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000216
	ВСЕГО:	0.000870
Холодный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.001416
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000404
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000247
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000391
	ВСЕГО:	0.002459
Всего за год		0.005792

Максимальный выброс составляет: 0.0012960 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Легковые (7ед, бензин. СНГ) (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0009720
Легковые (2ед, газ. СНГ) (сг)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0003240
Легковые (7ед, бензин. заруб) (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	
	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	0.0001171
Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	
	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	0.0002100

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000033
	ВСЕГО:	0.000033
Переходный	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Холодный	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000021
	ВСЕГО:	0.000021
Всего за год		0.000066

Максимальный выброс составляет: 0.0000120 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	
	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	0.0000120

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.000238
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000068
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000136
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000174
	ВСЕГО:	0.000616
Переходный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.000085
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000024
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000039
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000051
	ВСЕГО:	0.000200
Холодный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.000322
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000092
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000077
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000100
	ВСЕГО:	0.000591
Всего за год		0.001406

Максимальный выброс составляет: 0.0002967 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (7ед, бензин. СНГ) (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0002225
Легковые (2ед, газ. СНГ) (сг)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000742
Легковые (7ед, бензин. заруб) (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	
	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	0.0000376

Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	
	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	0.0000567

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.000824
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000236
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000351
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000559
	ВСЕГО:	0.001970
Переходный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.000324
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000093
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000107
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000173
	ВСЕГО:	0.000696
Холодный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.001132
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000324
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000198
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000313
	ВСЕГО:	0.001967
Всего за год		0.004633

Максимальный выброс составляет: 0.0010368 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	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.000134
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000038
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000057
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000091
	ВСЕГО:	0.000320
Переходный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.000053
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000015
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000017
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000028
	ВСЕГО:	0.000113
Холодный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.000184
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000053
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000032
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000051
	ВСЕГО:	0.000320
Всего за год		0.000753

Максимальный выброс составляет: 0.0001685 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 0415 - Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.002696
	ВСЕГО:	0.002696
Переходный	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.001187
	ВСЕГО:	0.001187
Холодный	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.005246
	ВСЕГО:	0.005246
Всего за год		0.009128

Максимальный выброс составляет: 0.0044333 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (2ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0044333

**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	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.009436
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.002424
	ВСЕГО:	0.011860
Переходный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.004154
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.000794
	ВСЕГО:	0.004948
Холодный	Легковые (7ед, бензин. СНГ)	0.018360
	Легковые (7ед, бензин. заруб)	0.001577
	ВСЕГО:	0.019936
Всего за год		0.036744

Максимальный выброс составляет: 0.0132998 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	------------	------------	-----------	--------------------	-----------	--------------	-------------	------------	-----------	------------	---------------------

Легковые (7ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0132998
Легковые (7ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	0.0007939

**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	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000372
	ВСЕГО:	0.000372
Переходный	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000111
	ВСЕГО:	0.000111
Холодный	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000232
	ВСЕГО:	0.000232
Всего за год		0.000714

Максимальный выброс составляет: 0.0001409 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	0.0001409

Источник №6006;
Автостоянка на 3 машиноместа,
*тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
 цех №0, площадка №0, вариант №1*

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.040
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.195

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.040
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.195
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экокоэф роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Легковые (1ед, бензин. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, газ. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	6	нет	нет	-
Легковые (1ед, бензин. заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, диз/т, заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

Легковые (1ед, бензин. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Легковые (1ед, газ. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

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

Легковые (Лед, бензин, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Легковые (Лед, диз/т, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
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)*	0.0003240	0.001055
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0002592	0.000844

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000421	0.000137
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000120	0.000016
0330	Сера диоксид	0.0000742	0.000255
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0405375	0.071523
0401	Углеводороды**	0.0044333	0.007710
	В том числе:		
0415	**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.0044333	0.002282
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0044333	0.005249
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0001409	0.000179

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.011982
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.005991
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.003803
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000251
	ВСЕГО:	0.022027
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.005613
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.002807
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.001374
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000081
	ВСЕГО:	0.009874
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.024179
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.012090
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.003180
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000174
	ВСЕГО:	0.039622
Всего за год		0.071523

Максимальный выброс составляет: 0.0405375 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - 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:

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

где n - число периодических прогревов в течение суток;

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

$N_{\text{в}}$ - 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:

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

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

$M_{\text{пр}}$ - 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);

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

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.118$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.118$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - 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 времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

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

$T_{\text{ср}} = 3540$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрпр}}$	M_1	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$T_{\text{хх}}$	Выброс (г/с)
Легковые (ед, бензин. СНГ) (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	0.0405375
Легковые (ед, газ. СНГ) (сг)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	0.0405375
Легковые (ед, бензин. заруб) (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	
	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	0.0041454
Легковые (ед, диз/т, заруб) (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	
	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	0.0004290

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

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.001348
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000674
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000346
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000093
	ВСЕГО:	0.002461
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000593
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000297
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000113
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000028
	ВСЕГО:	0.001031
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.002623
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.001311
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000225
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000058
	ВСЕГО:	0.004218
Всего за год		0.007710

Максимальный выброс составляет: 0.0044333 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	0.0044333
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	0.0044333
Легковые (1ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	0.0002646
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	0.0001409

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000147
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000074
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000063
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000175

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000458
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000058
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000029
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000019
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000054
	ВСЕГО:	0.000160
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000202
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000101
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000035
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000098
	ВСЕГО:	0.000436
Всего за год		0.001055

Максимальный выброс составляет: 0.0003240 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, бензин. СНГ) (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	0.0003240
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	0.0003240
Легковые (1ед, бензин. заруб) (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	
	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	0.0000390
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	
	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	0.0002100

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000008
	ВСЕГО:	0.000008
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000016

Максимальный выброс составляет: 0.0000120 г/с. Месяц достижения: Январь.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	
	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	0.0000120

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000034
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000017
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000019
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000043
	ВСЕГО:	0.000114
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000012
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000006
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000006
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000013
	ВСЕГО:	0.000037
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000046
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000023
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000011
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000025
	ВСЕГО:	0.000105
Всего за год		0.000255

Максимальный выброс составляет: 0.0000742 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, бензин. СНГ) (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	0.0000742
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	0.0000742
Легковые (1ед, бензин. заруб) (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	
	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	0.0000125

Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	
	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	0.0000567

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000118
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000059
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000050
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000140
	ВСЕГО:	0.000367
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000046
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000023
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000015
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000043
	ВСЕГО:	0.000128
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000162
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000081
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000028
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000078
	ВСЕГО:	0.000349
Всего за год		0.000844

Максимальный выброс составляет: 0.0002592 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	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000019
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000010
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000008
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000023
	ВСЕГО:	0.000060
Переходный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000008
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000004
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000002
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000007
	ВСЕГО:	0.000021
Холодный	Легковые (1ед, бензин. СНГ)	0.000026
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000013
	Легковые (1ед, бензин. заруб)	0.000005
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000013
	ВСЕГО:	0.000057
Всего за год		0.000137

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Легковые (1ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	0.0044333
Легковые (1ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	0.0002646

**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	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000093
	ВСЕГО:	0.000093
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000028
	ВСЕГО:	0.000028
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000058
	ВСЕГО:	0.000058
Всего за год		0.000179

Максимальный выброс составляет: 0.0001409 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	0.0001409

Источник №6007;**Автостоянка на 6 машиномест,**

**тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №0, вариант №1**

Общее описание участка**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экокоэф роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Легковые (2ед, бензин. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, газ. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	6	нет	нет	-
Легковые (2ед, бензин. заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, диз/т, заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

Легковые (2ед, бензин. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Легковые (1ед, газ. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Легковые (2ед, бензин. заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

Легковые (1ед, диз/т, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0006463	0.001667
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0005171	0.001334

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000840	0.000217
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000117	0.000032
0330	Сера диоксид	0.0001480	0.000413
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0809847	0.100652
0401	Углеводороды**	0.0088559	0.010777
	В том числе:		
0415	**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.0044280	0.004544
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0044280	0.005880
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0001398	0.000353

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.011873
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.011873
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.007487
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000490
	ВСЕГО:	0.031723
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.005580
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.005580
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.002711
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000158
	ВСЕГО:	0.014029
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.024127
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.024127
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.006304
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000342
	ВСЕГО:	0.054900
Всего за год		0.100652

Максимальный выброс составляет: 0.0809847 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - 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:

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

где n - число периодических прогревов в течение суток;

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

$N_{\text{в}}$ - 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:

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

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

$M_{\text{пр}}$ - 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);

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

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.110$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.110$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - 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 времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

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

$T_{\text{ср}} = 3540$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрпр}}$	M_1	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$T_{\text{хх}}$	Выброс (г/с)
Легковые (2ед, бензин, СНГ) (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0404924
Легковые (1ед, газ, СНГ) (сг)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0404924
Легковые (2ед, бензин, заруб) (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	
	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	0.0041206
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	
	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	0.0004243

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

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.001337
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.001337
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000675
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000183
	ВСЕГО:	0.003532
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000590
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000590
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000221
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000054
	ВСЕГО:	0.001455
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.002617
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.002617
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000441
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000115
	ВСЕГО:	0.005790
Всего за год		0.010777

Максимальный выброс составляет: 0.0088559 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (2ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0044280
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0044280
Легковые (2ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	0.0002602
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	0.0001398

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000145
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000145
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000122
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000337

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000749
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000057
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000057
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000037
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000105
	ВСЕГО:	0.000256
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000201
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000201
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000069
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000190
	ВСЕГО:	0.000662
Всего за год		0.001667

Максимальный выброс составляет: 0.0006463 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Легковые (2ед, бензин. СНГ) (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0003232
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0003232
Легковые (2ед, бензин. заруб) (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	
	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	0.0000385
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	
	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	0.0002059

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000016
	ВСЕГО:	0.000016
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000010
	ВСЕГО:	0.000010
Всего за год		0.000032

Максимальный выброс составляет: 0.0000117 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	
	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	0.0000117

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000034
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000034
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000038
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000085
	ВСЕГО:	0.000190
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000012
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000012
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000011
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000025
	ВСЕГО:	0.000060
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000046
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000046
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000022
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000049
	ВСЕГО:	0.000162
Всего за год		0.000413

Максимальный выброс составляет: 0.0001480 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (2ед, бензин. СНГ) (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000740
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000740
Легковые (2ед, бензин. заруб) (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	
	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	0.0000124

Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	
	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	0.0000561

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000116
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000116
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000098
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000270
	ВСЕГО:	0.000599
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000046
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000046
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000030
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000084
	ВСЕГО:	0.000205
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000161
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000161
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000056
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000152
	ВСЕГО:	0.000530
Всего за год		0.001334

Максимальный выброс составляет: 0.0005171 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	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000019
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000019
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000016
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000044
	ВСЕГО:	0.000097
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000007
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000007
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000005
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000014
	ВСЕГО:	0.000033
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000026
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000026
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000009
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000025
	ВСЕГО:	0.000086
Всего за год		0.000217

Максимальный выброс составляет: 0.0000840 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 0415 - Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.001337
	ВСЕГО:	0.001337
Переходный	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000590
	ВСЕГО:	0.000590
Холодный	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.002617
	ВСЕГО:	0.002617
Всего за год		0.004544

Максимальный выброс составляет: 0.0044280 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0044280

**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	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.001337
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000675
	ВСЕГО:	0.002012
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000590
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000221
	ВСЕГО:	0.000811
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.002617
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000441
	ВСЕГО:	0.003058
Всего за год		0.005880

Максимальный выброс составляет: 0.0044280 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	------------	------------	-----------	--------------------	-----------	--------------	-------------	------------	-----------	------------	---------------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Легковые (2ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0044280
Легковые (2ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	0.0002602

**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	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000183
	ВСЕГО:	0.000183
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000054
	ВСЕГО:	0.000054
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000115
	ВСЕГО:	0.000115
Всего за год		0.000353

Максимальный выброс составляет: 0.0001398 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	0.0001398

Источник №6008;
Площадка для мусоропогрузчика,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №0, площадка №0, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.115
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.135

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.115
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.135

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор
Мусоропогрузчик	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет

Мусоропогрузчик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	1.00	1	10	12	13	5
Февраль	1.00	1	10	12	13	5
Март	1.00	1	10	12	13	5
Апрель	1.00	1	10	12	13	5
Май	1.00	1	10	12	13	5
Июнь	1.00	1	10	12	13	5
Июль	1.00	1	10	12	13	5
Август	1.00	1	10	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	10	12	13	5
Октябрь	1.00	1	10	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	10	12	13	5
Декабрь	1.00	1	10	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.0063495	0.004196
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0050796	0.003357
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0008254	0.000545
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0005516	0.000400
0330	Сера диоксид	0.0009993	0.000586
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0160731	0.016501
0401	Углеводороды**	0.0024440	0.002666
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки;	0.0024440	0.002666

керосин дезодорированный)		
---------------------------	--	--

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	Мусоропогрузчик	0.005743
	ВСЕГО:	0.005743
Переходный	Мусоропогрузчик	0.002430
	ВСЕГО:	0.002430
Холодный	Мусоропогрузчик	0.008328
	ВСЕГО:	0.008328
Всего за год		0.016501

Максимальный выброс составляет: 0.0160731 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

где

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

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

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

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

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

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

С учетом синхронности работы: G_{max} = Σ(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_{дв} = M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

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

L₁ = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.125 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L₂ = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.125 км - средний пробег при въезде на стоянку;

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

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

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

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
 $t_{хх}$ - холостой ход (мин.);
 $t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$ - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$ - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут}) / 30$ - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $T_{сут}$ - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
 $V_{дв} = 5$ (км/ч) - средняя скорость движения по участку;
 N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Мусоропогрузчик (д)	4.400	20.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	
	4.400	20.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	0.0160731

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
 Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Мусоропогрузчик	0.000803
	ВСЕГО:	0.000803
Переходный	Мусоропогрузчик	0.000405
	ВСЕГО:	0.000405
Холодный	Мусоропогрузчик	0.001459
	ВСЕГО:	0.001459
Всего за год		0.002666

Максимальный выброс составляет: 0.0024440 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Мусоропогрузчик (д)	0.800	20.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	
	0.800	20.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	0.0024440

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
 Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Мусоропогрузчик	0.001773

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.001773
Переходный	Мусоропогрузчик	0.000652
	ВСЕГО:	0.000652
Холодный	Мусоропогрузчик	0.001771
	ВСЕГО:	0.001771
Всего за год		0.004196

Максимальный выброс составляет: 0.0063495 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Мусоропогрузчик (д)	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	
	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	0.0063495

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Мусоропогрузчик	0.000106
	ВСЕГО:	0.000106
Переходный	Мусоропогрузчик	0.000066
	ВСЕГО:	0.000066
Холодный	Мусоропогрузчик	0.000228
	ВСЕГО:	0.000228
Всего за год		0.000400

Максимальный выброс составляет: 0.0005516 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Мусоропогрузчик (д)	0.120	20.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	
	0.120	20.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	0.0005516

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Мусоропогрузчик	0.000249
	ВСЕГО:	0.000249
Переходный	Мусоропогрузчик	0.000088
	ВСЕГО:	0.000088
Холодный	Мусоропогрузчик	0.000249

	ВСЕГО:	0.000249
Всего за год		0.000586

Максимальный выброс составляет: 0.0009993 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	MI	MIмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Мусоропогрузчик (д)	0.108	20.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	
	0.108	20.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	0.0009993

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	Мусоропогрузчик	0.001418
	ВСЕГО:	0.001418
Переходный	Мусоропогрузчик	0.000521
	ВСЕГО:	0.000521
Холодный	Мусоропогрузчик	0.001417
	ВСЕГО:	0.001417
Всего за год		0.003357

Максимальный выброс составляет: 0.0050796 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	Мусоропогрузчик	0.000230
	ВСЕГО:	0.000230
Переходный	Мусоропогрузчик	0.000085
	ВСЕГО:	0.000085
Холодный	Мусоропогрузчик	0.000230
	ВСЕГО:	0.000230
Всего за год		0.000545

Максимальный выброс составляет: 0.0008254 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

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

Валовые выбросы

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Мусоропогрузчик	0.000803
	ВСЕГО:	0.000803
Переходный	Мусоропогрузчик	0.000405
	ВСЕГО:	0.000405
Холодный	Мусоропогрузчик	0.001459
	ВСЕГО:	0.001459
Всего за год		0.002666

Максимальный выброс составляет: 0.0024440 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	Kнтр Пр	Ml	Mlтеп	Kнтр	Mхх	%%	Cхр	Выброс (г/с)
Мусоропогрузчик (д)	0.800	20.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.800	20.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.0024440

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Савушкина И.Е.
Регистрационный номер: 23010064

Предприятие: 1299, МКД по ул.Пахотная, 20

Город: 821, Тамбов

Район: 1, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, период эксплуатации

ВР: 1, расчет максимальных разовых концентраций

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	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)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6001	Автостоянка на 26 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-30,27	32,26	24,05	74,17

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)	0,0013040	0,007012	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002119	0,001139	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000128	0,000107	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003731	0,002104	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2032140	0,638168	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044456	0,013834	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0222281	0,053353	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001434	0,001104	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012949	0,006701	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002104	0,001089	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000119	0,000097	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003706	0,002036	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 10.1.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2026123	0,628449	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044315	0,013673	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0221575	0,052368	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001405	0,001067	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6003	Автостоянка на 2 машиноместа	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-41,57	27,63	-38,08	23,18
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)		0,0002615	0,000677	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0000425	0,000110	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0000131	0,000018	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0000748	0,000200	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0406879	0,047315	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12		0,0044509	0,002316	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0044509	0,002686	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0001444	0,000186	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6004	Автостоянка на 9 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-33,08	19,58	-19,18	1,62
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)		0,0007790	0,002460	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0001266	0,000400	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0000123	0,000034	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0002229	0,000737	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1217028	0,235824	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12		0,0044368	0,004578	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0088736	0,020399	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0001416	0,000360	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6005	Автостоянка на 18 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-3,83	-25,30	31,94	2,36
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)		0,0010368	0,004633	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

Приложение 10.1.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001685	0,000753	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000120	0,000066	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0002967	0,001406	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1621500	0,436486	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044333	0,009128	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0132998	0,036744	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001409	0,000714	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6006	Автостоянка на 3 машиноместа	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	45,54	12,87	51,51	17,45

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)	0,0002592	0,000844	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000421	0,000137	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000120	0,000016	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000742	0,000255	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0405375	0,071523	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044333	0,002282	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0044333	0,005249	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001409	0,000179	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6007	Автостоянка на 6 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	55,47	20,50	67,39	29,75
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)	0,0005171	0,001334	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000840	0,000217	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000117	0,000032	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0001480	0,000413	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0809847	0,100652	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044280	0,004544	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0044280	0,005880	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001398	0,000353	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								

+	6008	Площадка для мусоропогрузчика	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	-17,92	-8,98	-13,91	-5,88
---	------	-------------------------------	---	---	---	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	-------	--------	-------

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)

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)	0,0050796	0,003357	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008254	0,000545	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005516	0,000400	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0009993	0,000586	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0160731	0,016501	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0024440	0,002666	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	0,0013040	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0012949	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0002615	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0007790	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0010368	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0002592	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0005171	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0050796	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0105321		0,18			0,00		

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	0,0002119	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0002104	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000425	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0001266	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0001685	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0000421	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0000840	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0008254	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0017114		0,01			0,00		

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	0,0000128	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000119	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000131	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)

0	0	6004	3	0,0000123	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0000120	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0000120	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0000117	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0005516	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0006374		0,01			0,00		

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	0,0003731	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0003706	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000748	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0002229	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0002967	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0000742	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0001480	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0009993	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0025596		0,02			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,2032140	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,2026123	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0406879	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,1217028	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,1621500	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0405375	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0809847	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0160731	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,8679623		0,58			0,00		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0044456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0044315	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0044509	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0044368	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0044333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0044333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 10.1.

*Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)*

0	0	6007	3	0,0044280	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0310594		0,00			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0222281	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0221575	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0044509	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0088736	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0132998	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0044333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0044280	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0798712		0,05			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0001434	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0001405	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0001444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0,0001416	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0,0001409	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0,0001409	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0,0001398	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0,0024440	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0034355		0,01			0,00		

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	0,0013040	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0301	0,0012949	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0301	0,0002615	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0301	0,0007790	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0301	0,0010368	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0301	0,0002592	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0301	0,0005171	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0301	0,0050796	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	0,0003731	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0330	0,0003706	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0330	0,0000748	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6004	3	0330	0,0002229	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6005	3	0330	0,0002967	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6006	3	0330	0,0000742	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6007	3	0330	0,0001480	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6008	3	0330	0,0009993	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0130917		0,12			0,00		

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

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (расчет
максимальных разовых концентраций)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Приложение 10.1.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые концентрации ЗВ	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000

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

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	-160,00	-7,50	135,00	-7,50	355,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	0,23	0,36	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
2	21,43	17,15	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
3	48,81	37,95	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
4	40,88	55,52	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
5	-6,15	19,22	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
6	-31,46	-2,76	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки
7	-14,84	-24,49	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки
8	10,61	-31,21	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки (отдельно проект)
9	32,19	-14,56	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки (отдельно проект)
10	68,67	5,20	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)
11	80,02	47,30	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
12	50,30	85,66	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
13	-38,01	54,27	2,00	на границе жилой зоны	угол ж/д №2Б по ул.Селезневская (объект незаверш.стр-ва)

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 Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-14,84	-24,49	2,00	0,50	0,100	356	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,49	0,099	314	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,48	0,097	106	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,48	0,096	280	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
5	-6,15	19,22	2,00	0,48	0,096	200	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
13	-38,01	54,27	2,00	0,48	0,095	159	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
1	0,23	0,36	2,00	0,47	0,095	245	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
2	21,43	17,15	2,00	0,47	0,095	238	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
10	68,67	5,20	2,00	0,46	0,092	264	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
12	50,30	85,66	2,00	0,46	0,091	224	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
3	48,81	37,95	2,00	0,46	0,091	236	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
4	40,88	55,52	2,00	0,45	0,091	225	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
11	80,02	47,30	2,00	0,45	0,090	240	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-14,84	-24,49	2,00	0,14	0,055	356	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,14	0,055	314	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,14	0,055	106	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,14	0,055	280	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
5	-6,15	19,22	2,00	0,14	0,055	200	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
13	-38,01	54,27	2,00	0,14	0,055	159	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
1	0,23	0,36	2,00	0,14	0,055	245	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
2	21,43	17,15	2,00	0,14	0,055	238	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
10	68,67	5,20	2,00	0,14	0,054	264	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
12	50,30	85,66	2,00	0,14	0,054	224	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
3	48,81	37,95	2,00	0,14	0,054	236	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
4	40,88	55,52	2,00	0,13	0,054	225	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
11	80,02	47,30	2,00	0,13	0,054	240	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)

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	
5	-6,15	19,22	2,00	0,01	0,002	200	0,50	-	-	-	-	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,01	0,002	312	0,50	-	-	-	-	4
7	-14,84	-24,49	2,00	0,01	0,002	356	0,50	-	-	-	-	4
1	0,23	0,36	2,00	0,01	0,002	244	0,50	-	-	-	-	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,01	0,002	107	0,50	-	-	-	-	4
2	21,43	17,15	2,00	0,01	0,002	237	0,50	-	-	-	-	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,01	0,002	279	0,50	-	-	-	-	4
13	-38,01	54,27	2,00	8,79E-03	0,001	160	0,72	-	-	-	-	4
3	48,81	37,95	2,00	7,46E-03	0,001	235	0,72	-	-	-	-	4
10	68,67	5,20	2,00	7,12E-03	0,001	262	0,72	-	-	-	-	4
4	40,88	55,52	2,00	7,02E-03	0,001	222	0,72	-	-	-	-	4
11	80,02	47,30	2,00	5,63E-03	8,438E-04	240	0,72	-	-	-	-	4
12	50,30	85,66	2,00	5,31E-03	7,962E-04	216	0,72	-	-	-	-	4

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-14,84	-24,49	2,00	0,05	0,024	356	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,05	0,023	316	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,05	0,023	281	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,05	0,023	105	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
13	-38,01	54,27	2,00	0,05	0,023	158	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
5	-6,15	19,22	2,00	0,04	0,022	200	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
2	21,43	17,15	2,00	0,04	0,022	238	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
1	0,23	0,36	2,00	0,04	0,022	245	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
12	50,30	85,66	2,00	0,04	0,022	226	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
10	68,67	5,20	2,00	0,04	0,022	265	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
3	48,81	37,95	2,00	0,04	0,022	236	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
11	80,02	47,30	2,00	0,04	0,022	239	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
4	40,88	55,52	2,00	0,04	0,022	228	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4

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	
12	50,30	85,66	2,00	0,78	3,875	233	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,75	3,760	25	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
7	-14,84	-24,49	2,00	0,74	3,677	356	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
4	40,88	55,52	2,00	0,73	3,643	258	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,72	3,585	337	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
13	-38,01	54,27	2,00	0,71	3,546	100	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4

Приложение 10.1.

**Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)**

10	68,67	5,20	2,00	0,71	3,531	296	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
11	80,02	47,30	2,00	0,70	3,488	269	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
3	48,81	37,95	2,00	0,70	3,482	276	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,70	3,477	316	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
1	0,23	0,36	2,00	0,68	3,387	358	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
5	-6,15	19,22	2,00	0,68	3,377	16	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
2	21,43	17,15	2,00	0,65	3,272	292	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводов C1H4-C5H12

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	80,02	47,30	2,00	1,85E-04	0,037	227	0,50	-	-	-	-	4
10	68,67	5,20	2,00	1,75E-04	0,035	292	0,50	-	-	-	-	4
12	50,30	85,66	2,00	1,62E-04	0,032	232	0,50	-	-	-	-	4
7	-14,84	-24,49	2,00	1,56E-04	0,031	346	0,50	-	-	-	-	4
8	10,61	-31,21	2,00	1,44E-04	0,029	326	0,50	-	-	-	-	4
4	40,88	55,52	2,00	1,42E-04	0,028	253	0,50	-	-	-	-	4
13	-38,01	54,27	2,00	1,38E-04	0,028	169	0,50	-	-	-	-	4
9	32,19	-14,56	2,00	1,34E-04	0,027	301	0,50	-	-	-	-	4
6	-31,46	-2,76	2,00	1,33E-04	0,027	21	0,50	-	-	-	-	4
1	0,23	0,36	2,00	1,30E-04	0,026	299	0,50	-	-	-	-	4
2	21,43	17,15	2,00	1,27E-04	0,025	87	0,50	-	-	-	-	4
3	48,81	37,95	2,00	1,21E-04	0,024	266	0,50	-	-	-	-	4
5	-6,15	19,22	2,00	1,06E-04	0,021	92	0,50	-	-	-	-	4

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 а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	50,30	85,66	2,00	0,02	0,121	234	0,50	-	-	-	-	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,02	0,109	25	0,50	-	-	-	-	4
4	40,88	55,52	2,00	0,02	0,099	260	0,50	-	-	-	-	4
7	-14,84	-24,49	2,00	0,02	0,092	359	0,50	-	-	-	-	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,02	0,086	343	0,50	-	-	-	-	4
10	68,67	5,20	2,00	0,02	0,086	299	0,50	-	-	-	-	4
13	-38,01	54,27	2,00	0,02	0,086	98	0,50	-	-	-	-	4
3	48,81	37,95	2,00	0,02	0,083	279	0,50	-	-	-	-	4
11	80,02	47,30	2,00	0,02	0,082	271	0,50	-	-	-	-	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,02	0,079	326	0,50	-	-	-	-	4
1	0,23	0,36	2,00	0,02	0,075	358	0,50	-	-	-	-	4
5	-6,15	19,22	2,00	0,01	0,074	16	0,50	-	-	-	-	4
2	21,43	17,15	2,00	0,01	0,062	334	0,50	-	-	-	-	4

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)

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 а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	10,61	-31,21	2,00	7,05E-03	0,008	313	0,50	-	-	-	-	4
7	-14,84	-24,49	2,00	6,95E-03	0,008	356	0,50	-	-	-	-	4
5	-6,15	19,22	2,00	6,83E-03	0,008	200	0,50	-	-	-	-	4
6	-31,46	-2,76	2,00	6,41E-03	0,008	106	0,50	-	-	-	-	4
1	0,23	0,36	2,00	6,28E-03	0,008	244	0,50	-	-	-	-	4
9	32,19	-14,56	2,00	6,13E-03	0,007	279	0,50	-	-	-	-	4
2	21,43	17,15	2,00	6,01E-03	0,007	237	0,50	-	-	-	-	4
13	-38,01	54,27	2,00	5,29E-03	0,006	161	0,50	-	-	-	-	4
3	48,81	37,95	2,00	4,31E-03	0,005	235	0,72	-	-	-	-	4
10	68,67	5,20	2,00	4,27E-03	0,005	262	0,72	-	-	-	-	4
4	40,88	55,52	2,00	4,07E-03	0,005	223	0,72	-	-	-	-	4
11	80,02	47,30	2,00	3,57E-03	0,004	239	0,72	-	-	-	-	4
12	50,30	85,66	2,00	3,29E-03	0,004	217	0,72	-	-	-	-	4

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-14,84	-24,49	2,00	0,34	-	356	0,50	0,27	-	0,27	-	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,34	-	315	0,50	0,27	-	0,27	-	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,33	-	106	0,50	0,27	-	0,27	-	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,33	-	280	0,50	0,27	-	0,27	-	4
5	-6,15	19,22	2,00	0,33	-	200	0,50	0,27	-	0,27	-	4
13	-38,01	54,27	2,00	0,33	-	159	0,50	0,27	-	0,27	-	4
2	21,43	17,15	2,00	0,32	-	238	0,50	0,27	-	0,27	-	4
1	0,23	0,36	2,00	0,32	-	245	0,50	0,27	-	0,27	-	4
10	68,67	5,20	2,00	0,32	-	264	0,50	0,27	-	0,27	-	4
12	50,30	85,66	2,00	0,31	-	224	0,50	0,27	-	0,27	-	4
3	48,81	37,95	2,00	0,31	-	236	0,50	0,27	-	0,27	-	4
4	40,88	55,52	2,00	0,31	-	226	0,50	0,27	-	0,27	-	4
11	80,02	47,30	2,00	0,31	-	240	0,50	0,27	-	0,27	-	4

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20,00	-35,00	0,51	0,102	7	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6008	0,08	0,017	16,6
0	0	6002	0,01	0,002	2,0
0	0	6001	9,80E-03	0,002	1,9

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20,00	-35,00	0,14	0,056	7	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6008	6,86E-03	0,003	4,9
0	0	6002	8,24E-04	3,294E-04	0,6
0	0	6001	7,96E-04	3,186E-04	0,6

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-15,00	-35,00	0,01	0,002	358	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6008	0,01	0,002	95,9
0	0	6004	1,89E-04	2,841E-05	1,5
0	0	6001	1,21E-04	1,814E-05	0,9

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20,00	-35,00	0,05	0,024	7	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6008		6,64E-03		0,003		13,8
	0	0	6002		1,16E-03		5,803E-04		2,4
	0	0	6001		1,12E-03		5,610E-04		2,3

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
30,00	80,00	0,80	4,009	222	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6001		0,10		0,498		12,4
	0	0	6002		0,10		0,493		12,3
	0	0	6004		0,04		0,196		4,9

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-70,00	25,00	2,31E-04	0,046	91	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6003		7,29E-05		0,015		31,5
	0	0	6004		4,11E-05		0,008		17,8
	0	0	6002		3,10E-05		0,006		13,4

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
35,00	80,00	0,03	0,133	228	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6002		0,01		0,056	42,3	
	0	0	6001		0,01		0,055	41,0	
	0	0	6004		2,63E-03		0,013	9,9	

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-10,00	-35,00	7,55E-03	0,009	348	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6008		6,78E-03		0,008	89,8	
	0	0	6004		3,01E-04		3,609E-04	4,0	
	0	0	6003		1,97E-04		2,360E-04	2,6	

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20,00	-35,00	0,35	-	7	0,50	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6008		0,06		0,000	16,4	
	0	0	6002		7,06E-03		0,000	2,0	
	0	0	6001		6,83E-03		0,000	2,0	

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Савушкина И.Е.
Регистрационный номер: 23010064

Предприятие: 1299, МКД по ул.Пахотная, 20

Город: 821, Тамбов

Район: 1, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, период эксплуатации

ВР: 2, упрощенный расчет среднегодовых концентраций

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
16,00	7,00	8,00	10,00	21,00	13,00	15,00	10,00

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

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)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6001	Автостоянка на 26 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-30,27	32,26	24,05	74,17

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)	0,0013040	0,007012	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002119	0,001139	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000128	0,000107	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003731	0,002104	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2032140	0,638168	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044456	0,013834	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0222281	0,053353	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001434	0,001104	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0012949	0,006701	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002104	0,001089	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000119	0,000097	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003706	0,002036	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 10.2.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2026123	0,628449	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044315	0,013673	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0221575	0,052368	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001405	0,001067	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6003	Автостоянка на 2 машиноместа	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-41,57	27,63	-38,08	23,18
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)		0,0002615	0,000677	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0000425	0,000110	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0000131	0,000018	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0000748	0,000200	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0406879	0,047315	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12		0,0044509	0,002316	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0044509	0,002686	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0001444	0,000186	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6004	Автостоянка на 9 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-33,08	19,58	-19,18	1,62
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)		0,0007790	0,002460	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0001266	0,000400	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0000123	0,000034	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0002229	0,000737	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,1217028	0,235824	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12		0,0044368	0,004578	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0088736	0,020399	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0001416	0,000360	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6005	Автостоянка на 18 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-3,83	-25,30	31,94	2,36
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)		0,0010368	0,004633	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

Приложение 10.2.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001685	0,000753	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000120	0,000066	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0002967	0,001406	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1621500	0,436486	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044333	0,009128	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0132998	0,036744	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001409	0,000714	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6006	Автостоянка на 3 машиноместа	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	45,54	12,87	51,51	17,45

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)	0,0002592	0,000844	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000421	0,000137	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000120	0,000016	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000742	0,000255	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0405375	0,071523	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044333	0,002282	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0044333	0,005249	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001409	0,000179	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6007	Автостоянка на 6 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	55,47	20,50	67,39	29,75
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)	0,0005171	0,001334	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000840	0,000217	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000117	0,000032	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0001480	0,000413	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0809847	0,100652	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044280	0,004544	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0044280	0,005880	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001398	0,000353	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								

+	6008	Площадка для мусоропогрузчика	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	-17,92	-8,98	-13,91	-5,88
---	------	-------------------------------	---	---	---	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	-------	--------	-------

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

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)	0,0050796	0,003357	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008254	0,000545	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005516	0,000400	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0009993	0,000586	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0160731	0,016501	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0024440	0,002666	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	0,0013040	0,007012	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0012949	0,006701	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0002615	0,000677	0,0000000
0	0	6004	3	1	0,0007790	0,002460	0,0000000
0	0	6005	3	1	0,0010368	0,004633	0,0000000
0	0	6006	3	1	0,0002592	0,000844	0,0000000
0	0	6007	3	1	0,0005171	0,001334	0,0000000
0	0	6008	3	1	0,0050796	0,003357	0,0000000
Итого:					0,0105321	0,027018	0

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	0,0002119	0,001139	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0002104	0,001089	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0000425	0,000110	0,0000000
0	0	6004	3	1	0,0001266	0,000400	0,0000000
0	0	6005	3	1	0,0001685	0,000753	0,0000000
0	0	6006	3	1	0,0000421	0,000137	0,0000000
0	0	6007	3	1	0,0000840	0,000217	0,0000000
0	0	6008	3	1	0,0008254	0,000545	0,0000000
Итого:					0,0017114	0,00439	0

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	0,0000128	0,000107	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0000119	0,000097	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0000131	0,000018	0,0000000
0	0	6004	3	1	0,0000123	0,000034	0,0000000
0	0	6005	3	1	0,0000120	0,000066	0,0000000

Приложение 10.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

0	0	6006	3	1	0,0000120	0,000016	0,0000000
0	0	6007	3	1	0,0000117	0,000032	0,0000000
0	0	6008	3	1	0,0005516	0,000400	0,0000000
Итого:					0,0006374	0,00077	0

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	0,0003731	0,002104	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0003706	0,002036	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0000748	0,000200	0,0000000
0	0	6004	3	1	0,0002229	0,000737	0,0000000
0	0	6005	3	1	0,0002967	0,001406	0,0000000
0	0	6006	3	1	0,0000742	0,000255	0,0000000
0	0	6007	3	1	0,0001480	0,000413	0,0000000
0	0	6008	3	1	0,0009993	0,000586	0,0000000
Итого:					0,0025596	0,007737	0

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	0,2032140	0,638168	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,2026123	0,628449	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0406879	0,047315	0,0000000
0	0	6004	3	1	0,1217028	0,235824	0,0000000
0	0	6005	3	1	0,1621500	0,436486	0,0000000
0	0	6006	3	1	0,0405375	0,071523	0,0000000
0	0	6007	3	1	0,0809847	0,100652	0,0000000
0	0	6008	3	1	0,0160731	0,016501	0,0000000
Итого:					0,8679623	2,174918	0

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0044456	0,013834	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0044315	0,013673	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0044509	0,002316	0,0000000
0	0	6004	3	1	0,0044368	0,004578	0,0000000
0	0	6005	3	1	0,0044333	0,009128	0,0000000
0	0	6006	3	1	0,0044333	0,002282	0,0000000
0	0	6007	3	1	0,0044280	0,004544	0,0000000
Итого:					0,0310594	0,050355	0

Приложение 10.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

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	0,0222281	0,053353	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0221575	0,052368	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0044509	0,002686	0,0000000
0	0	6004	3	1	0,0088736	0,020399	0,0000000
0	0	6005	3	1	0,0132998	0,036744	0,0000000
0	0	6006	3	1	0,0044333	0,005249	0,0000000
0	0	6007	3	1	0,0044280	0,005880	0,0000000
Итого:					0,0798712	0,176679	0

Приложение 10.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет

Приложение 10.2.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые концентрации ЗВ	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Приложение 10.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

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	-160,00	-7,50	135,00	-7,50	355,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	0,23	0,36	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
2	21,43	17,15	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
3	48,81	37,95	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
4	40,88	55,52	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
5	-6,15	19,22	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (проект)
6	-31,46	-2,76	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки
7	-14,84	-24,49	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки
8	10,61	-31,21	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки (отдельно проект)
9	32,19	-14,56	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки (отдельно проект)
10	68,67	5,20	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)
11	80,02	47,30	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
12	50,30	85,66	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
13	-38,01	54,27	2,00	на границе жилой зоны	угол ж/д №2Б по ул.Селезневская (объект незаверш.стр-ва)

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 Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	-6,15	19,22	2,00	0,31	0,012	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
7	-14,84	-24,49	2,00	0,29	0,012	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
1	0,23	0,36	2,00	0,28	0,011	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
2	21,43	17,15	2,00	0,28	0,011	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
13	-38,01	54,27	2,00	0,28	0,011	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,28	0,011	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,27	0,011	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,27	0,011	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
4	40,88	55,52	2,00	0,26	0,011	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
3	48,81	37,95	2,00	0,26	0,011	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
10	68,67	5,20	2,00	0,26	0,010	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
12	50,30	85,66	2,00	0,25	0,010	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
11	80,02	47,30	2,00	0,25	0,010	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	-6,15	19,22	2,00	0,10	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
7	-14,84	-24,49	2,00	0,10	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
1	0,23	0,36	2,00	0,10	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
2	21,43	17,15	2,00	0,10	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
13	-38,01	54,27	2,00	0,10	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,10	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,09	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,09	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
4	40,88	55,52	2,00	0,09	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
3	48,81	37,95	2,00	0,09	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
10	68,67	5,20	2,00	0,09	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
12	50,30	85,66	2,00	0,09	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
11	80,02	47,30	2,00	0,09	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4

Приложение 10.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	-6,15	19,22	2,00	0,01	3,081E-04	-	-	-	-	-	-	4
7	-14,84	-24,49	2,00	0,01	2,630E-04	-	-	-	-	-	-	4
13	-38,01	54,27	2,00	8,52E-03	2,130E-04	-	-	-	-	-	-	4
9	32,19	-14,56	2,00	8,48E-03	2,119E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	0,23	0,36	2,00	8,41E-03	2,103E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	10,61	-31,21	2,00	7,83E-03	1,958E-04	-	-	-	-	-	-	4
6	-31,46	-2,76	2,00	7,77E-03	1,944E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	21,43	17,15	2,00	7,59E-03	1,898E-04	-	-	-	-	-	-	4
10	68,67	5,20	2,00	6,04E-03	1,511E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	48,81	37,95	2,00	5,47E-03	1,367E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	40,88	55,52	2,00	5,19E-03	1,298E-04	-	-	-	-	-	-	4
12	50,30	85,66	2,00	4,03E-03	1,008E-04	-	-	-	-	-	-	4
11	80,02	47,30	2,00	3,85E-03	9,636E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	-6,15	19,22	2,00	0,06	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
7	-14,84	-24,49	2,00	0,06	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
1	0,23	0,36	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
2	21,43	17,15	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
13	-38,01	54,27	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
4	40,88	55,52	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
3	48,81	37,95	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
10	68,67	5,20	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
12	50,30	85,66	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
11	80,02	47,30	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4

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 а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	21,43	17,15	2,00	0,19	0,579	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
5	-6,15	19,22	2,00	0,19	0,570	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
1	0,23	0,36	2,00	0,19	0,557	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
4	40,88	55,52	2,00	0,18	0,542	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
13	-38,01	54,27	2,00	0,18	0,530	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
3	48,81	37,95	2,00	0,18	0,526	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4

Приложение 10.2.

**Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)**

7	-14,84	-24,49	2,00	0,17	0,512	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,17	0,507	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,17	0,502	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,16	0,495	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
12	50,30	85,66	2,00	0,16	0,481	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
10	68,67	5,20	2,00	0,16	0,477	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
11	80,02	47,30	2,00	0,15	0,462	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводов C1H4-C5H12

№	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	
2	21,43	17,15	2,00	2,15E-04	0,011	-	-	-	-	-	-	4
5	-6,15	19,22	2,00	2,06E-04	0,010	-	-	-	-	-	-	4
3	48,81	37,95	2,00	2,00E-04	0,010	-	-	-	-	-	-	4
4	40,88	55,52	2,00	1,99E-04	0,010	-	-	-	-	-	-	4
1	0,23	0,36	2,00	1,95E-04	0,010	-	-	-	-	-	-	4
13	-38,01	54,27	2,00	1,94E-04	0,010	-	-	-	-	-	-	4
6	-31,46	-2,76	2,00	1,70E-04	0,009	-	-	-	-	-	-	4
9	32,19	-14,56	2,00	1,66E-04	0,008	-	-	-	-	-	-	4
7	-14,84	-24,49	2,00	1,64E-04	0,008	-	-	-	-	-	-	4
12	50,30	85,66	2,00	1,61E-04	0,008	-	-	-	-	-	-	4
10	68,67	5,20	2,00	1,58E-04	0,008	-	-	-	-	-	-	4
8	10,61	-31,21	2,00	1,55E-04	0,008	-	-	-	-	-	-	4
11	80,02	47,30	2,00	1,41E-04	0,007	-	-	-	-	-	-	4

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 ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	21,43	17,15	2,00	0,02	0,028	-	-	-	-	-	-	4
5	-6,15	19,22	2,00	0,02	0,028	-	-	-	-	-	-	4
1	0,23	0,36	2,00	0,02	0,026	-	-	-	-	-	-	4
4	40,88	55,52	2,00	0,02	0,026	-	-	-	-	-	-	4
13	-38,01	54,27	2,00	0,02	0,024	-	-	-	-	-	-	4
3	48,81	37,95	2,00	0,02	0,024	-	-	-	-	-	-	4
7	-14,84	-24,49	2,00	0,01	0,022	-	-	-	-	-	-	4
6	-31,46	-2,76	2,00	0,01	0,022	-	-	-	-	-	-	4
9	32,19	-14,56	2,00	0,01	0,021	-	-	-	-	-	-	4
8	10,61	-31,21	2,00	0,01	0,020	-	-	-	-	-	-	4
12	50,30	85,66	2,00	0,01	0,019	-	-	-	-	-	-	4
10	68,67	5,20	2,00	0,01	0,018	-	-	-	-	-	-	4
11	80,02	47,30	2,00	0,01	0,018	-	-	-	-	-	-	4

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-15,00	20,00	0,32	0,013	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6008	0,08	0,003	24,4
0	0	6001	0,01	4,375E-04	3,4
0	0	6002	0,01	4,063E-04	3,2

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-15,00	20,00	0,10	0,006	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6008	8,44E-03	5,064E-04	8,5
0	0	6001	1,18E-03	7,109E-05	1,2
0	0	6002	1,10E-03	6,602E-05	1,1

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-15,00	20,00	0,01	3,653E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6008	0,01	3,384E-04	92,6
0	0	6003	2,06E-04	5,158E-06	1,4
0	0	6004	1,83E-04	4,583E-06	1,3

Приложение 10.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-15,00	20,00	0,06	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6008		0,01	6,131E-04	20,4		
	0	0	6001		2,50E-03	1,252E-04	4,2		
	0	0	6002		2,33E-03	1,163E-04	3,9		

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
15,00	30,00	0,20	0,594	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6002		0,03	0,079	13,3		
	0	0	6005		0,03	0,079	13,2		
	0	0	6001		0,03	0,075	12,7		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
15,00	25,00	2,22E-04	0,011	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6005		4,37E-05	0,002	19,7		
	0	0	6002		3,38E-05	0,002	15,2		
	0	0	6001		3,15E-05	0,002	14,2		

Приложение 10.2.

*Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)*

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
15,00	30,00	0,02	0,030	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0	0	6002		5,75E-03	0,009	28,6		
	0	0	6001		5,49E-03	0,008	27,3		
	0	0	6005		4,30E-03	0,006	21,4		

Отчет

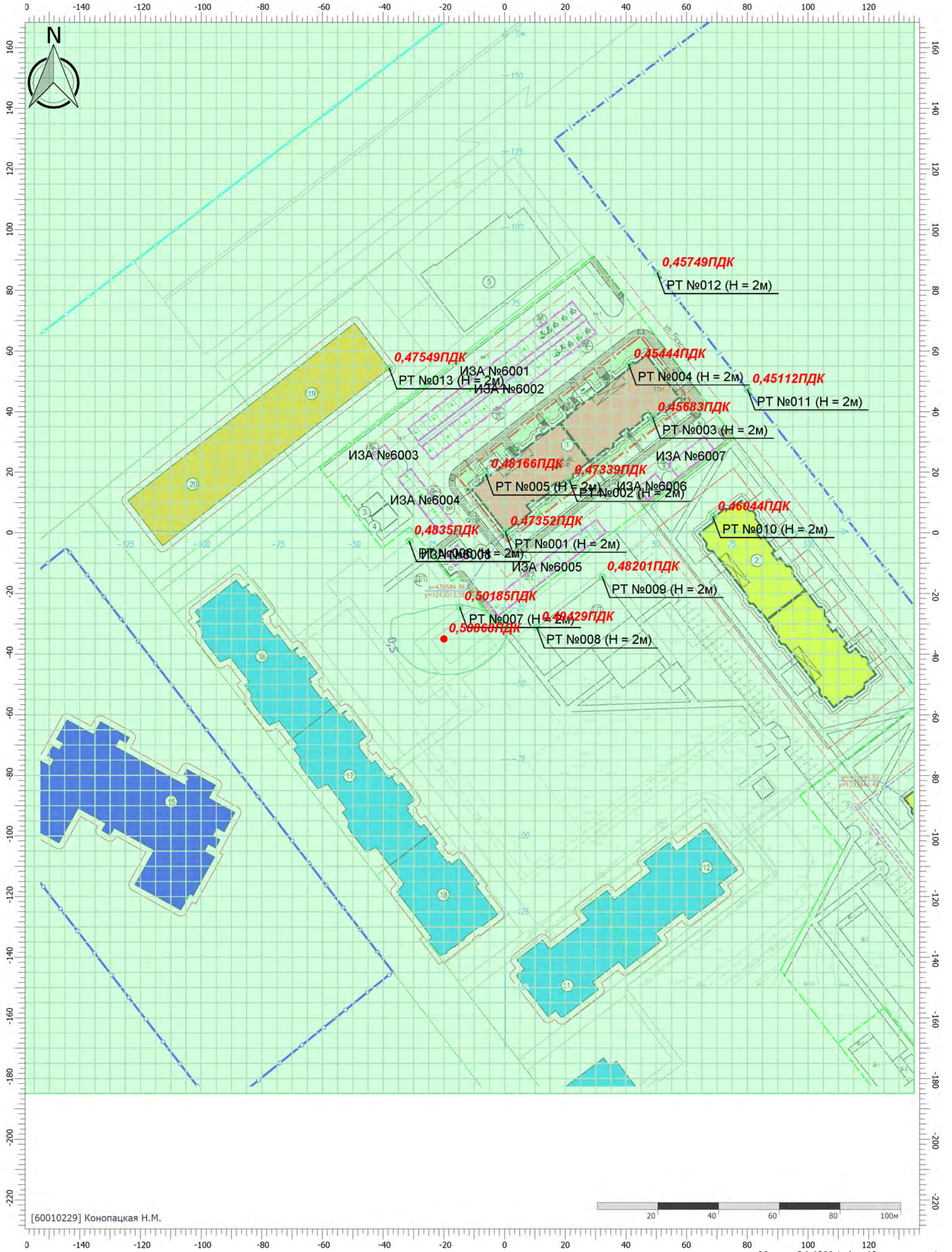
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2022 13:26 - 23.10.2022 13:27] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

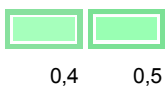


[60010229] Конопацкая Н.М.



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

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

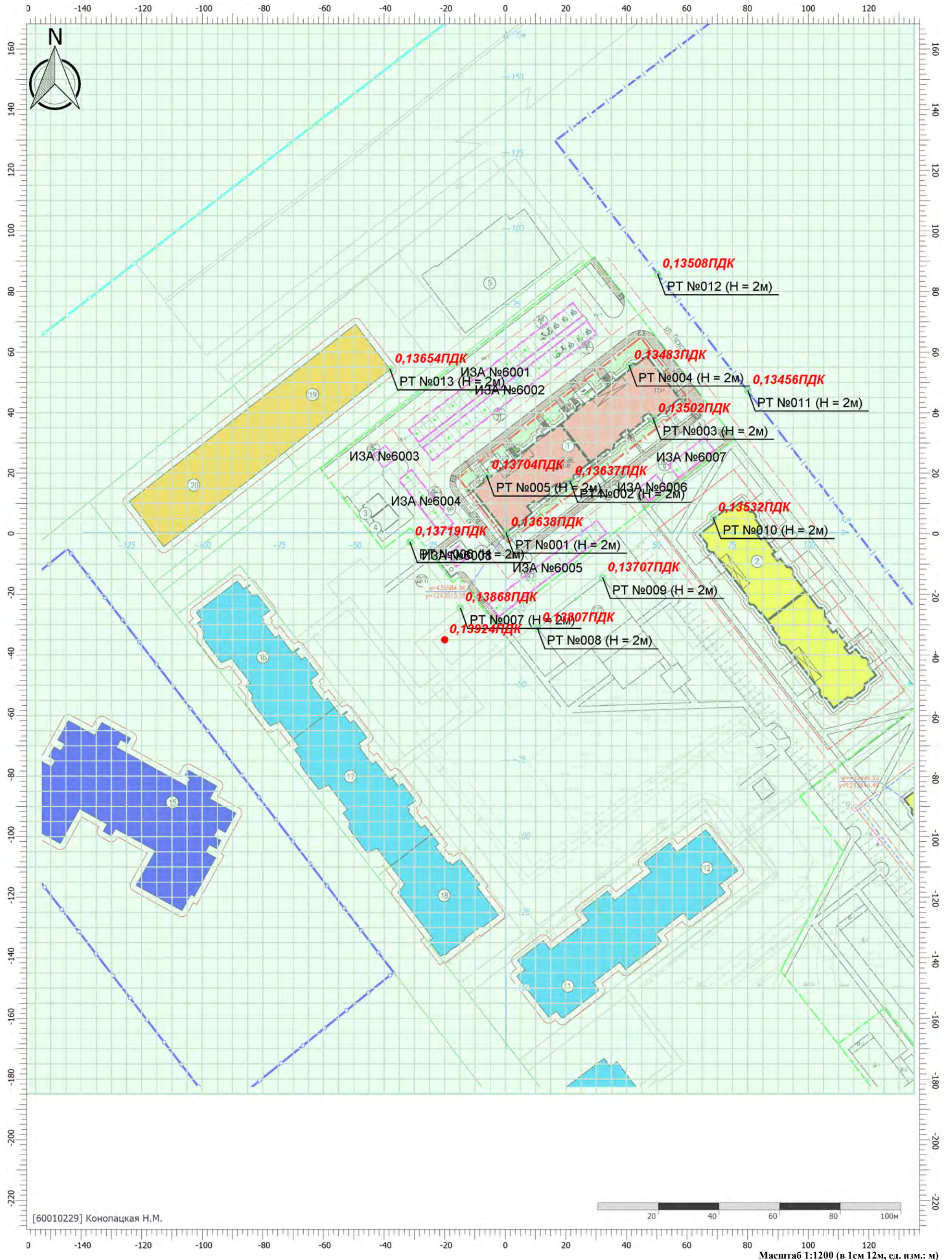
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2022 13:26 - 23.10.2022 13:27] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

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

Цветовая схема (ПДК)

0,1

Отчет

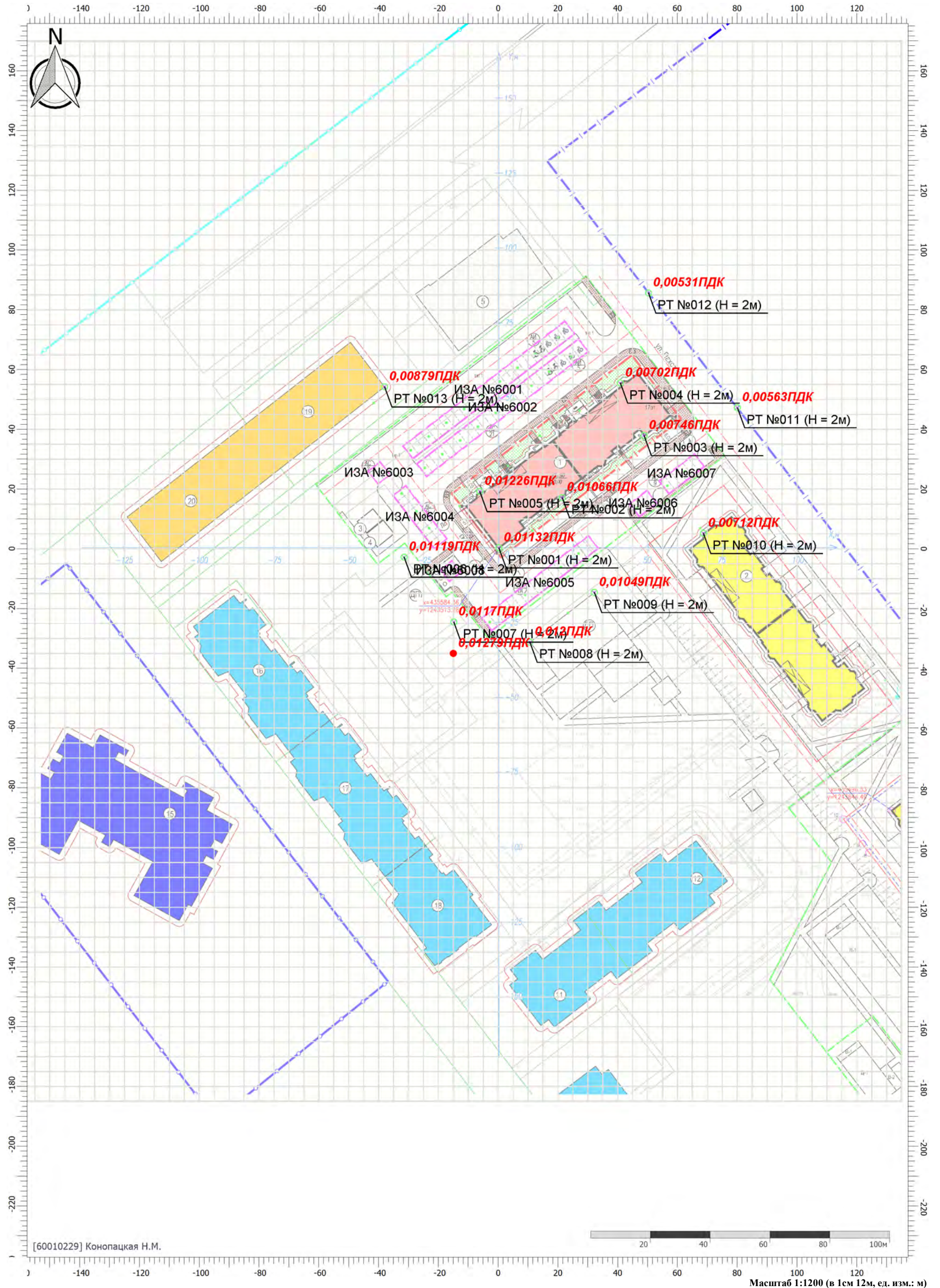
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2022 13:26 - 23.10.2022 13:27] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

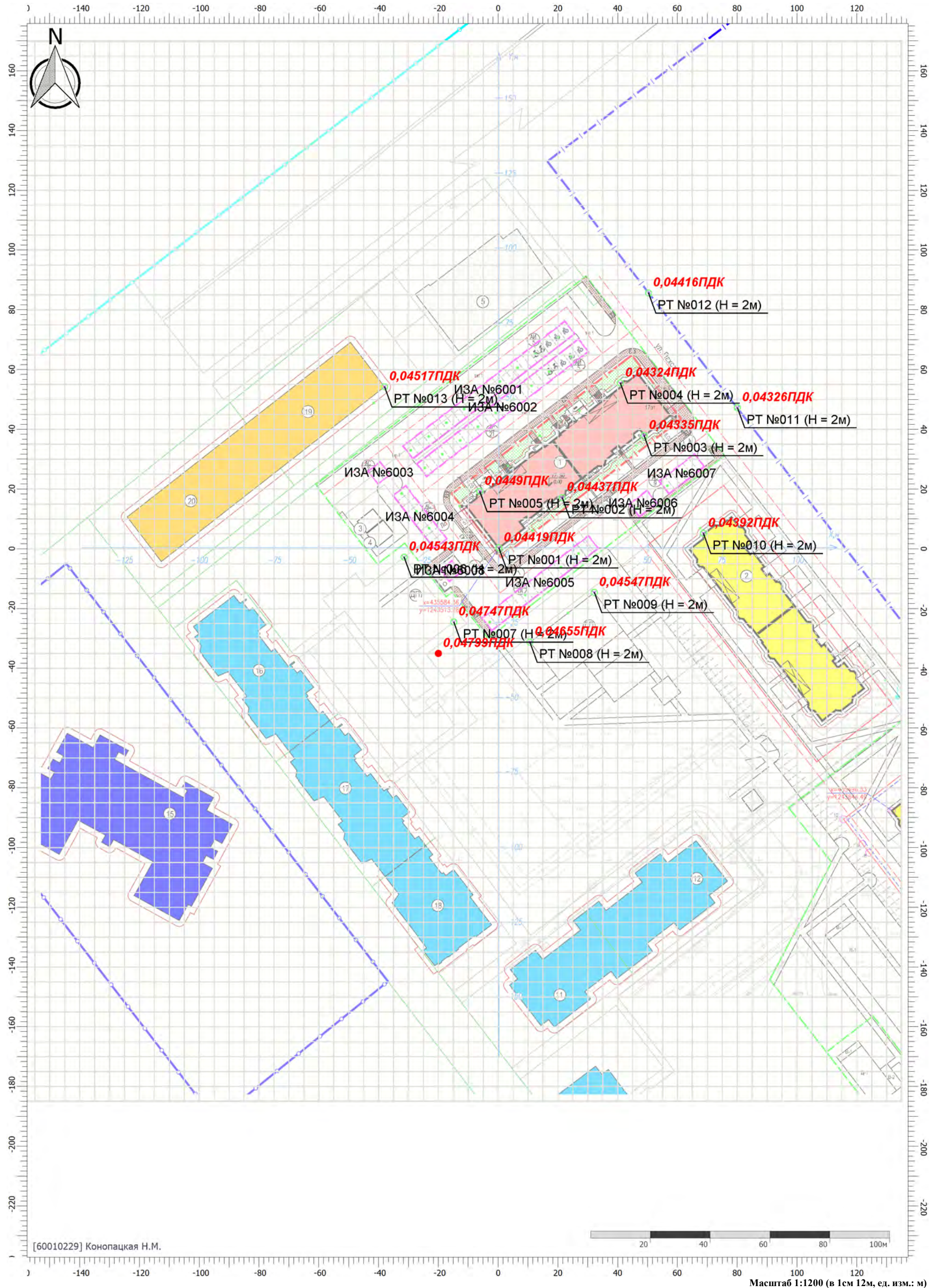
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2022 13:26 - 23.10.2022 13:27] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

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

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

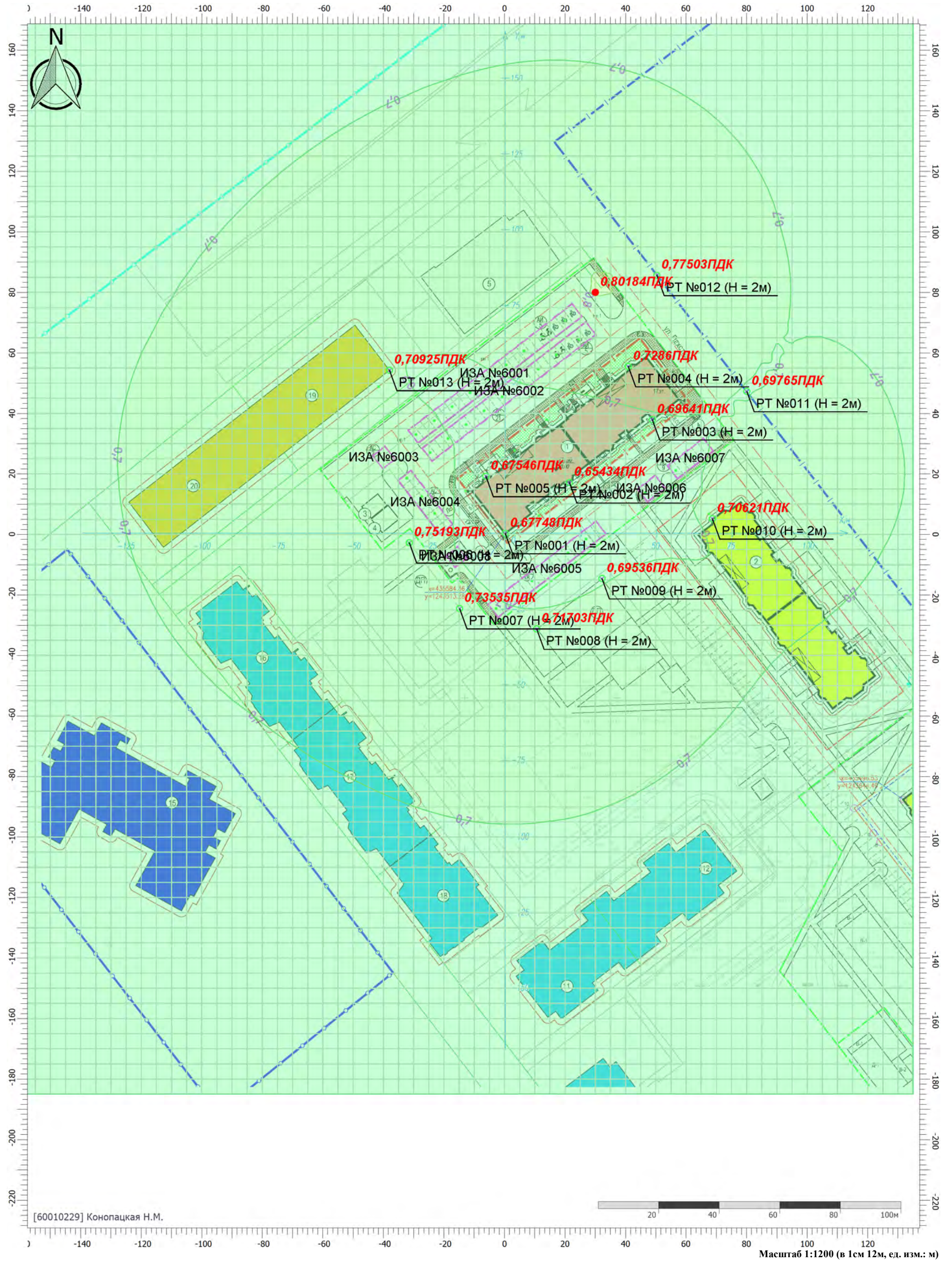
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2022 13:26 - 23.10.2022 13:27] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

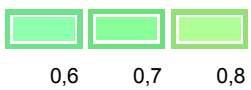
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Отчет

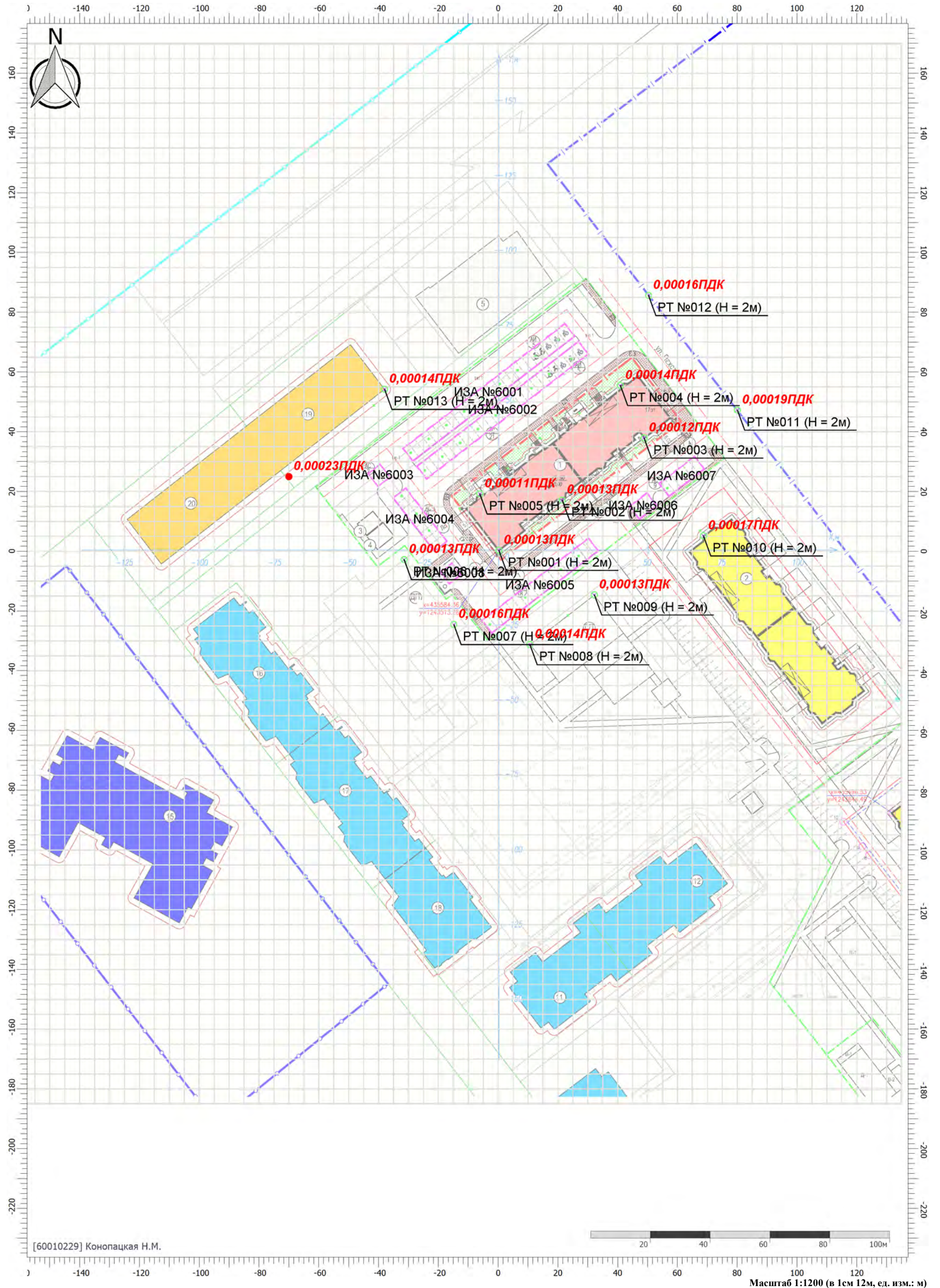
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2022 13:26 - 23.10.2022 13:27] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

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

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

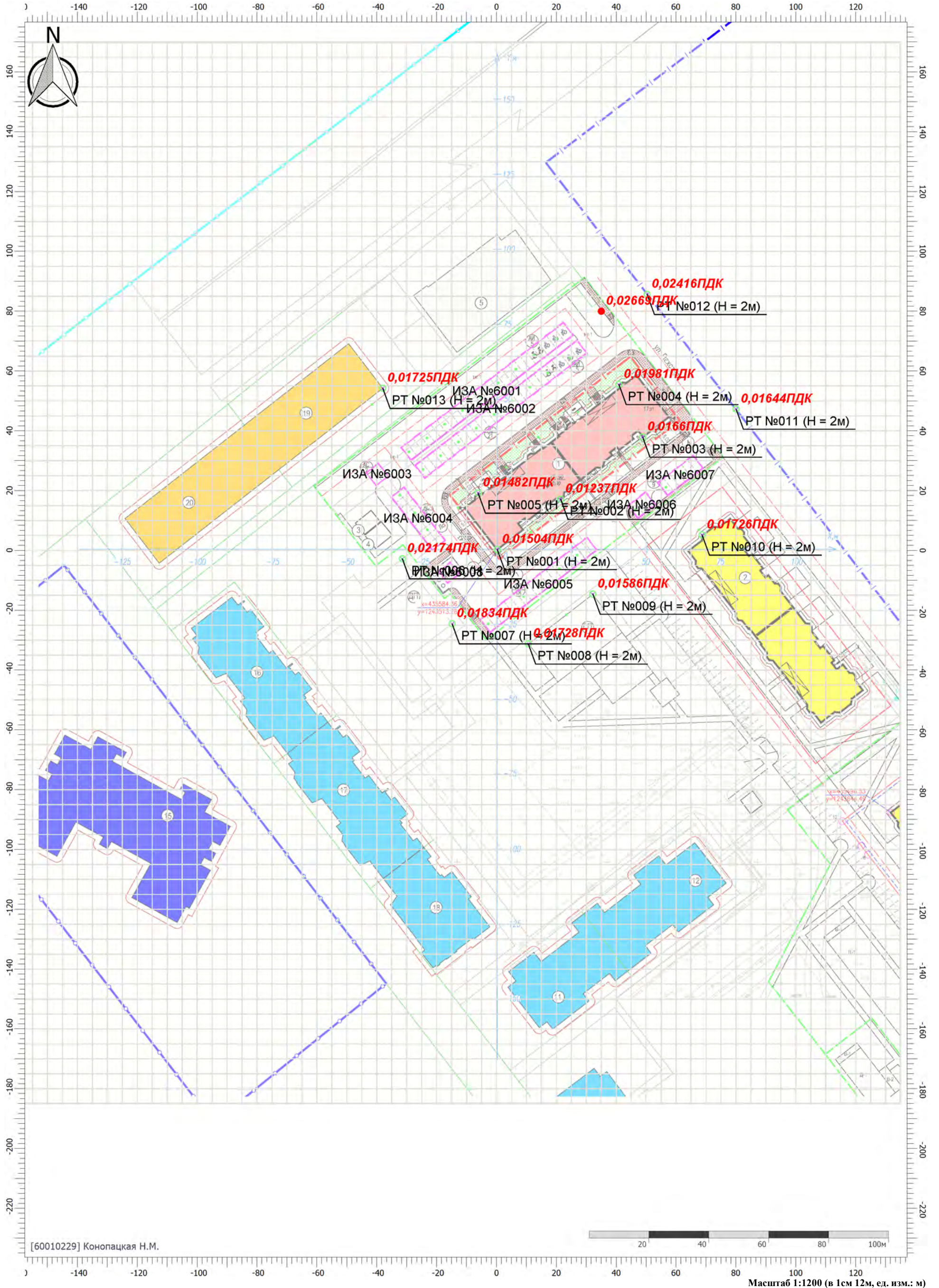
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2022 13:26 - 23.10.2022 13:27] , ЛЕТО

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 (ПДК)

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

Отчет

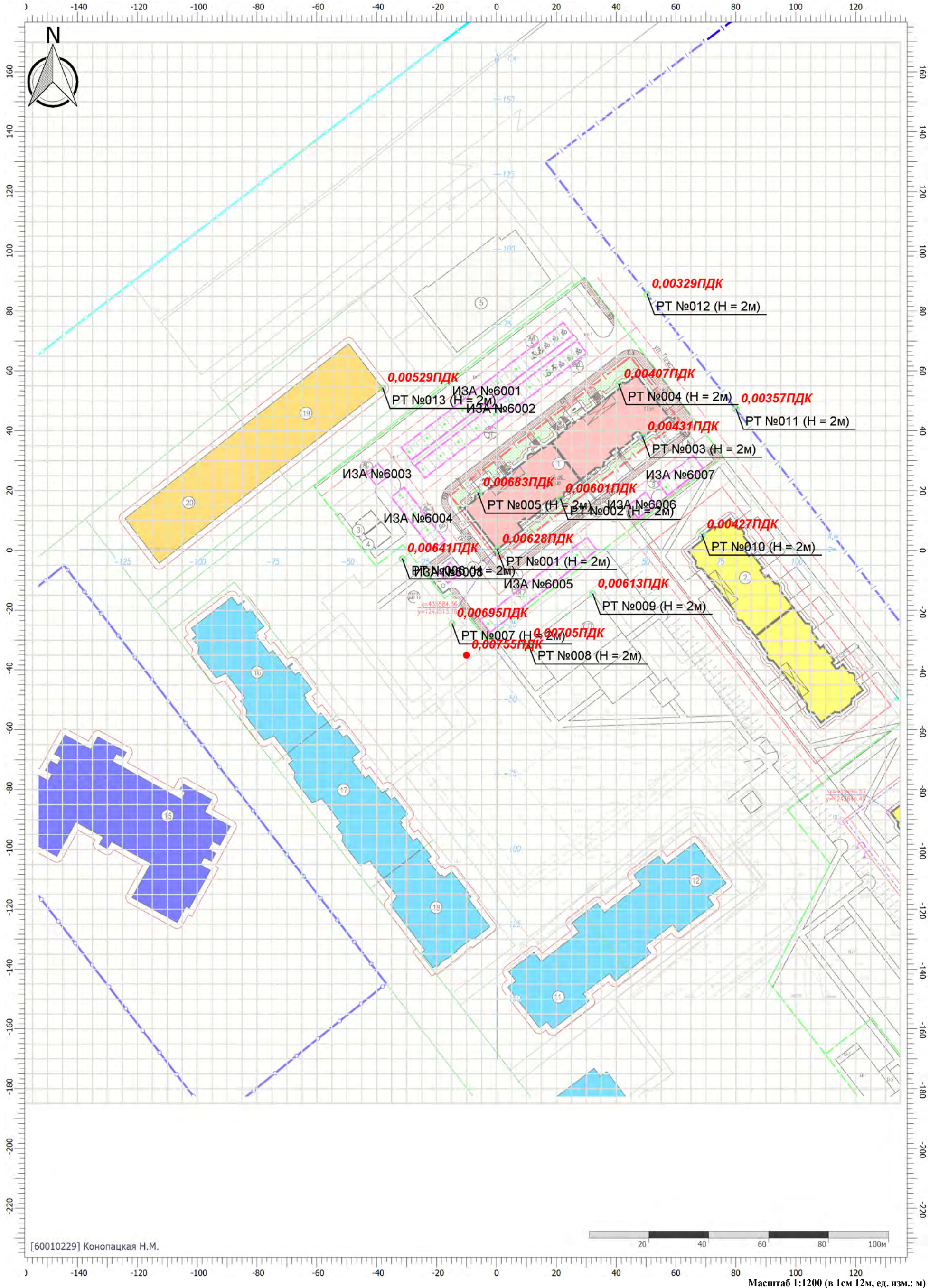
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2022 13:26 - 23.10.2022 13:27] , ЛЕТО

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 (ПДК)

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

Отчет

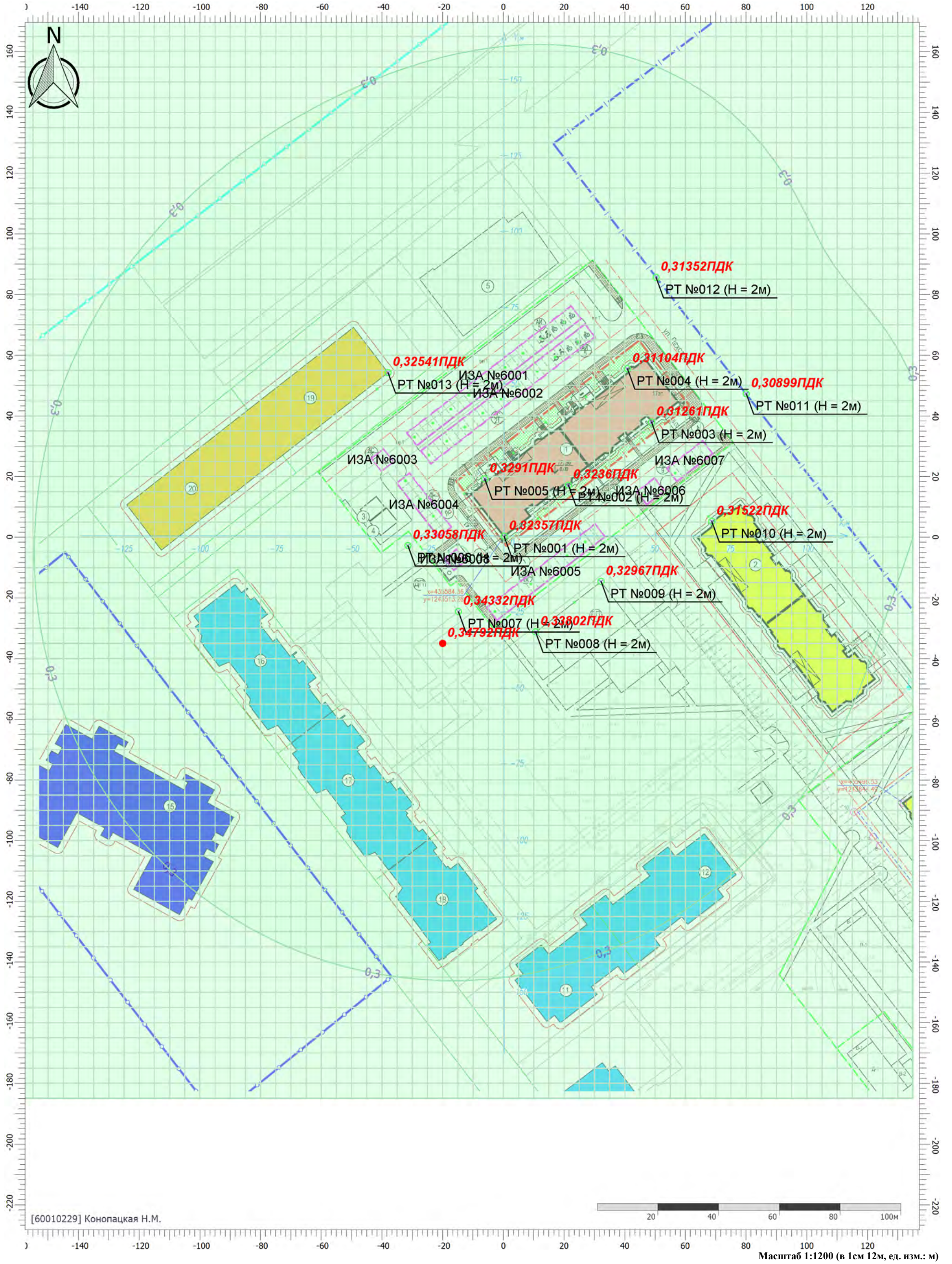
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2022 13:26 - 23.10.2022 13:27] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

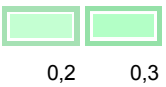
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Отчет

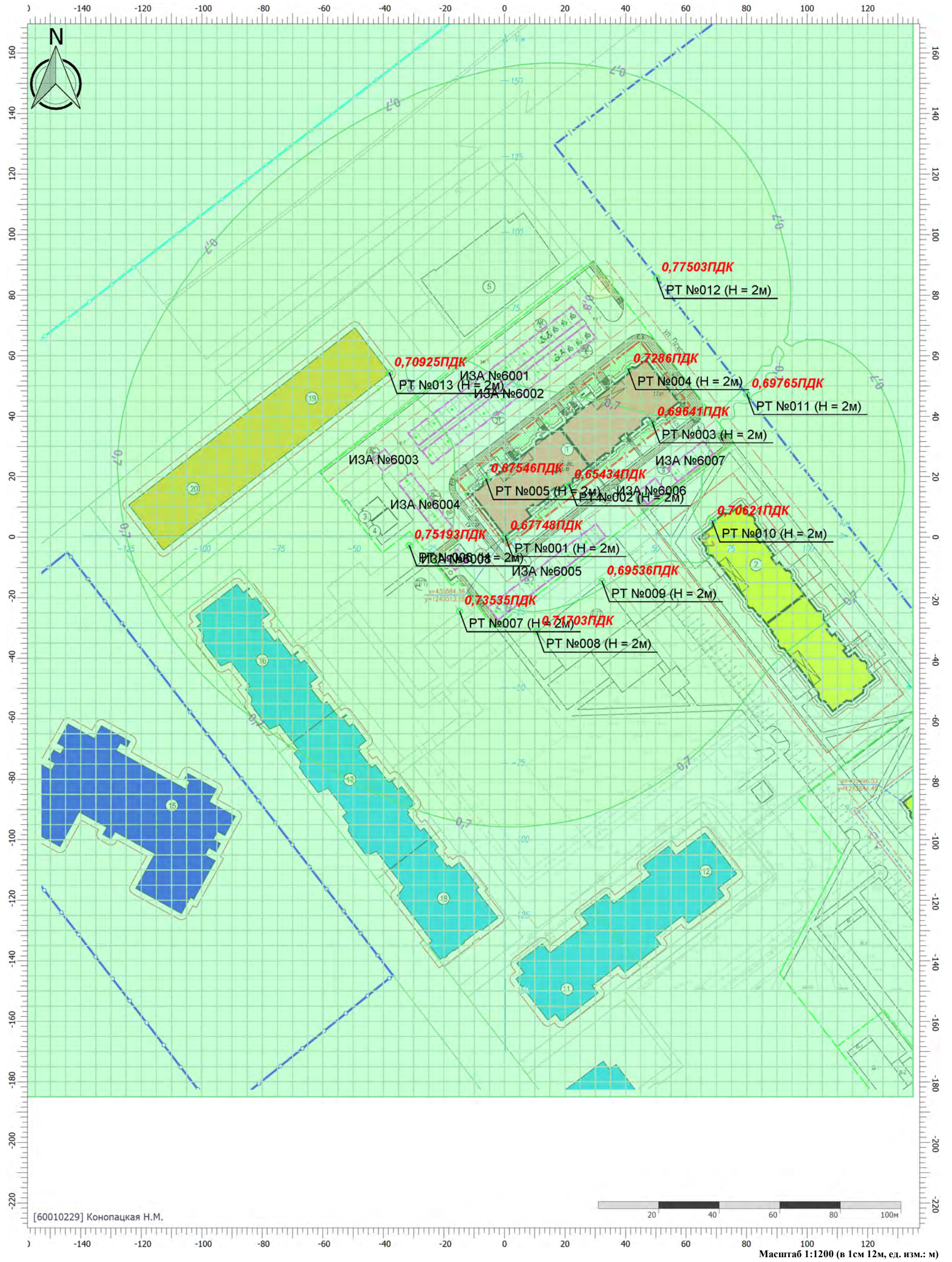
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2022 13:26 - 23.10.2022 13:27] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

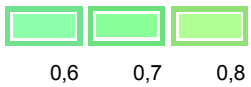
Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

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

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

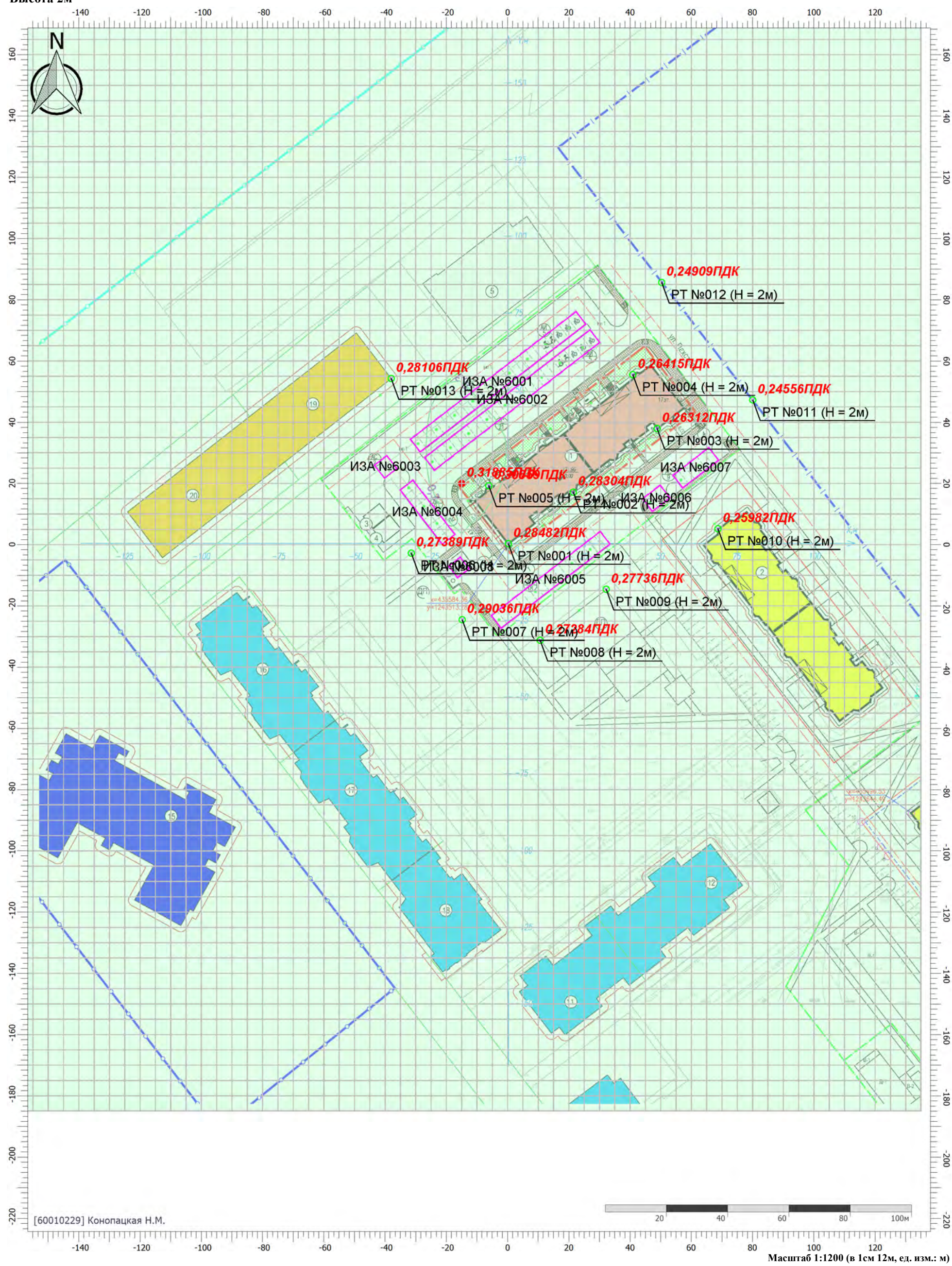
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2022 13:35 - 23.10.2022 13:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

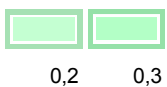
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Отчет

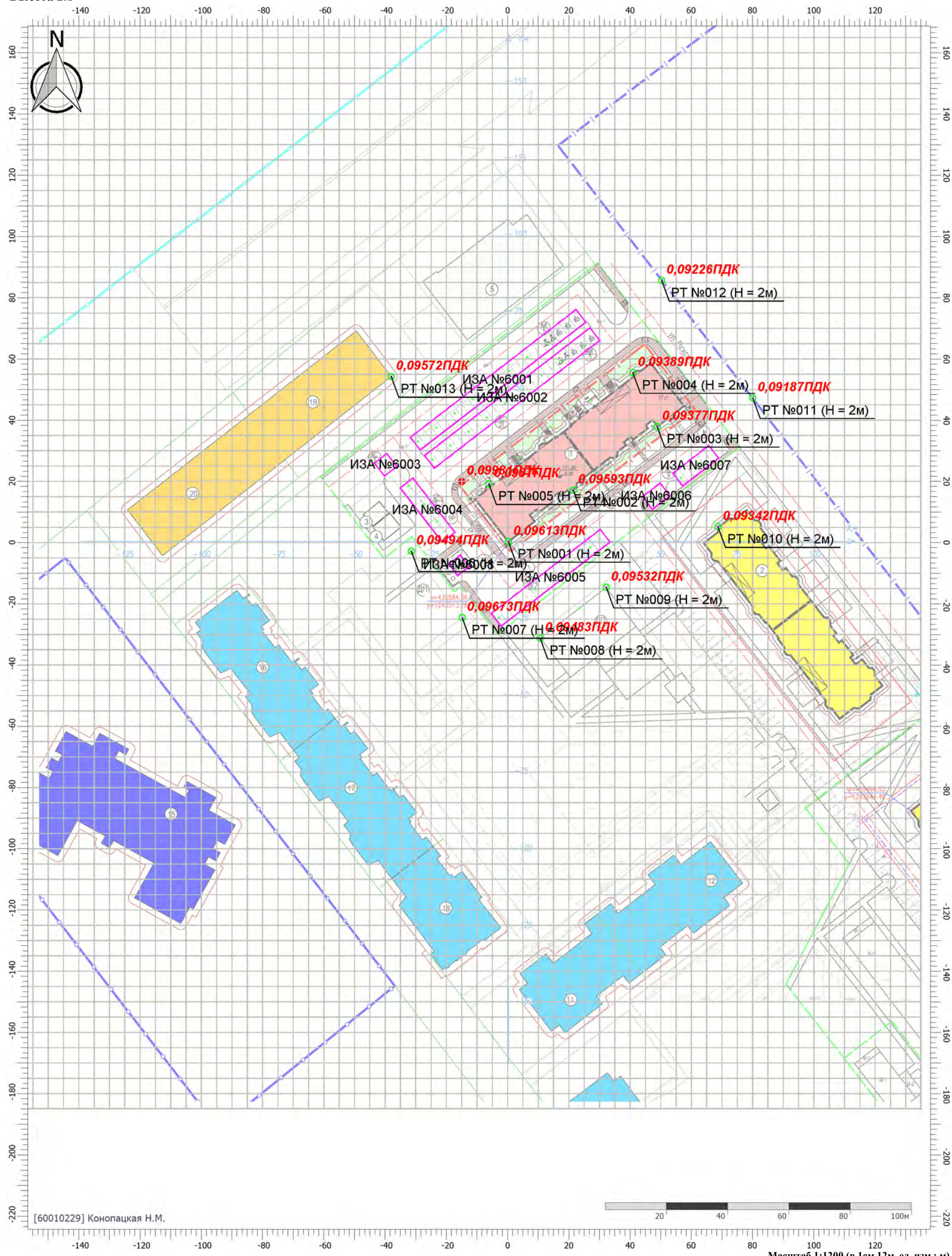
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2022 13:35 - 23.10.2022 13:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,05

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

Отчет

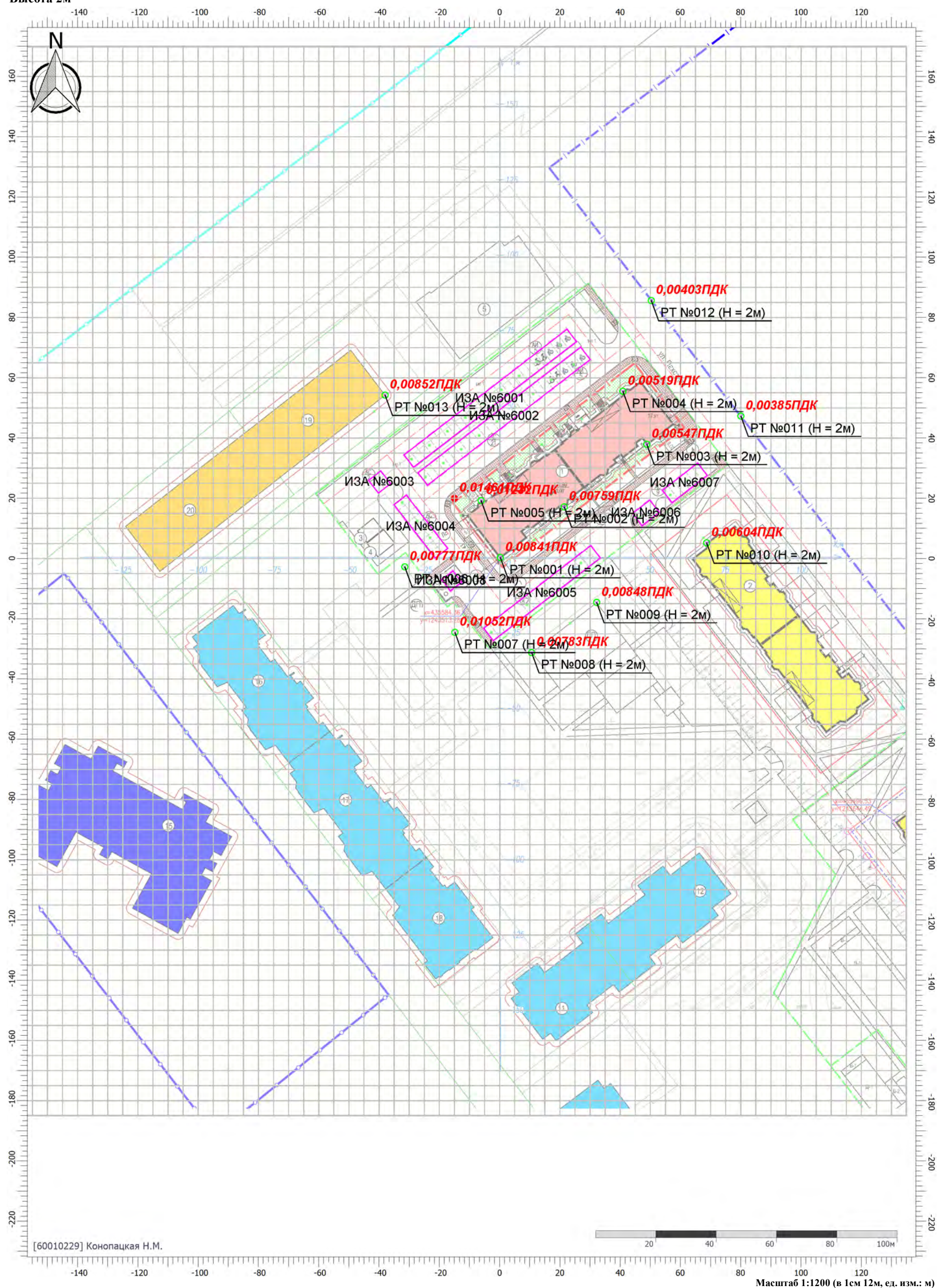
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2022 13:35 - 23.10.2022 13:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

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

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2022 13:35 - 23.10.2022 13:36] ,

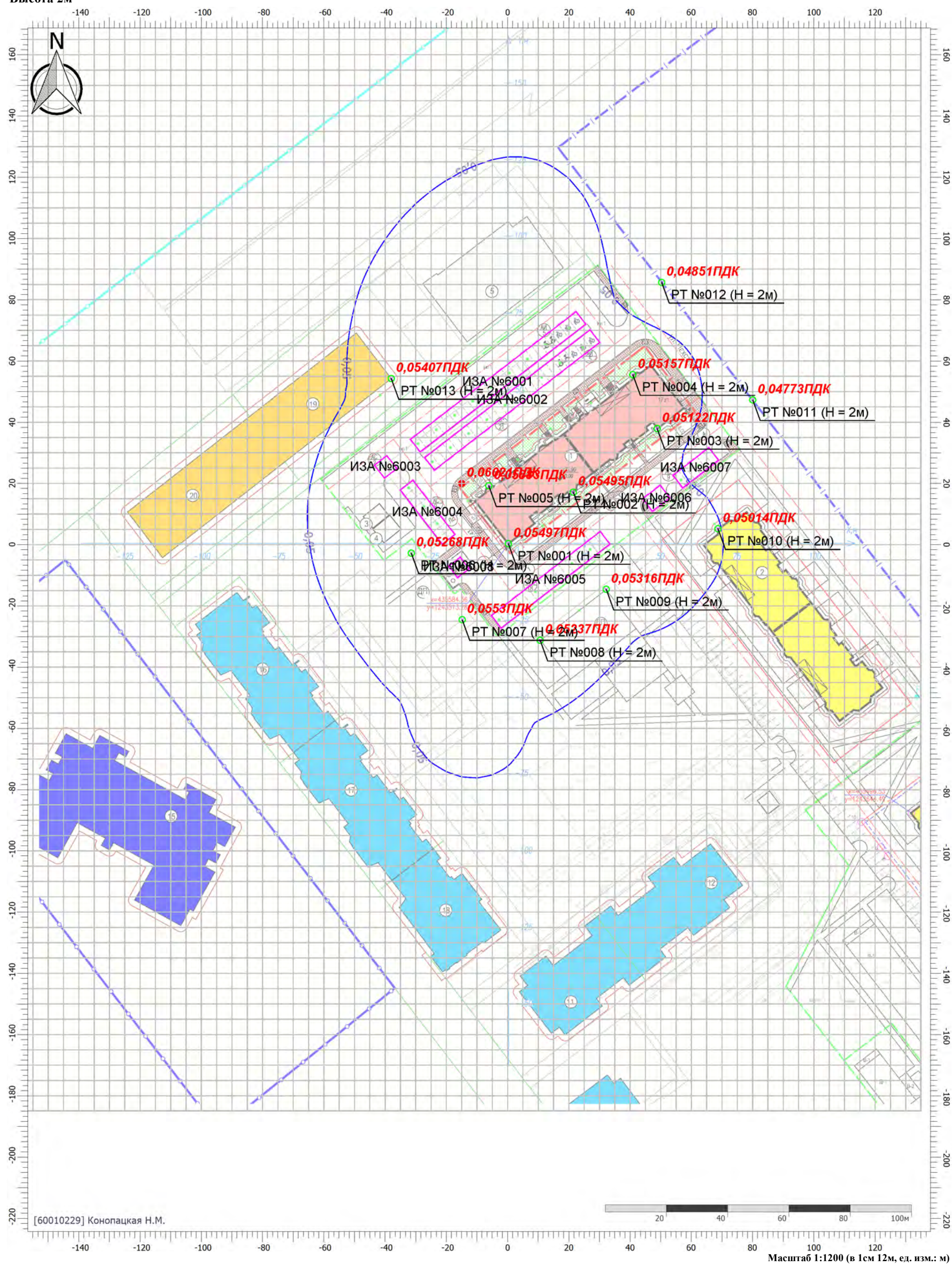
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,05

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

Отчет

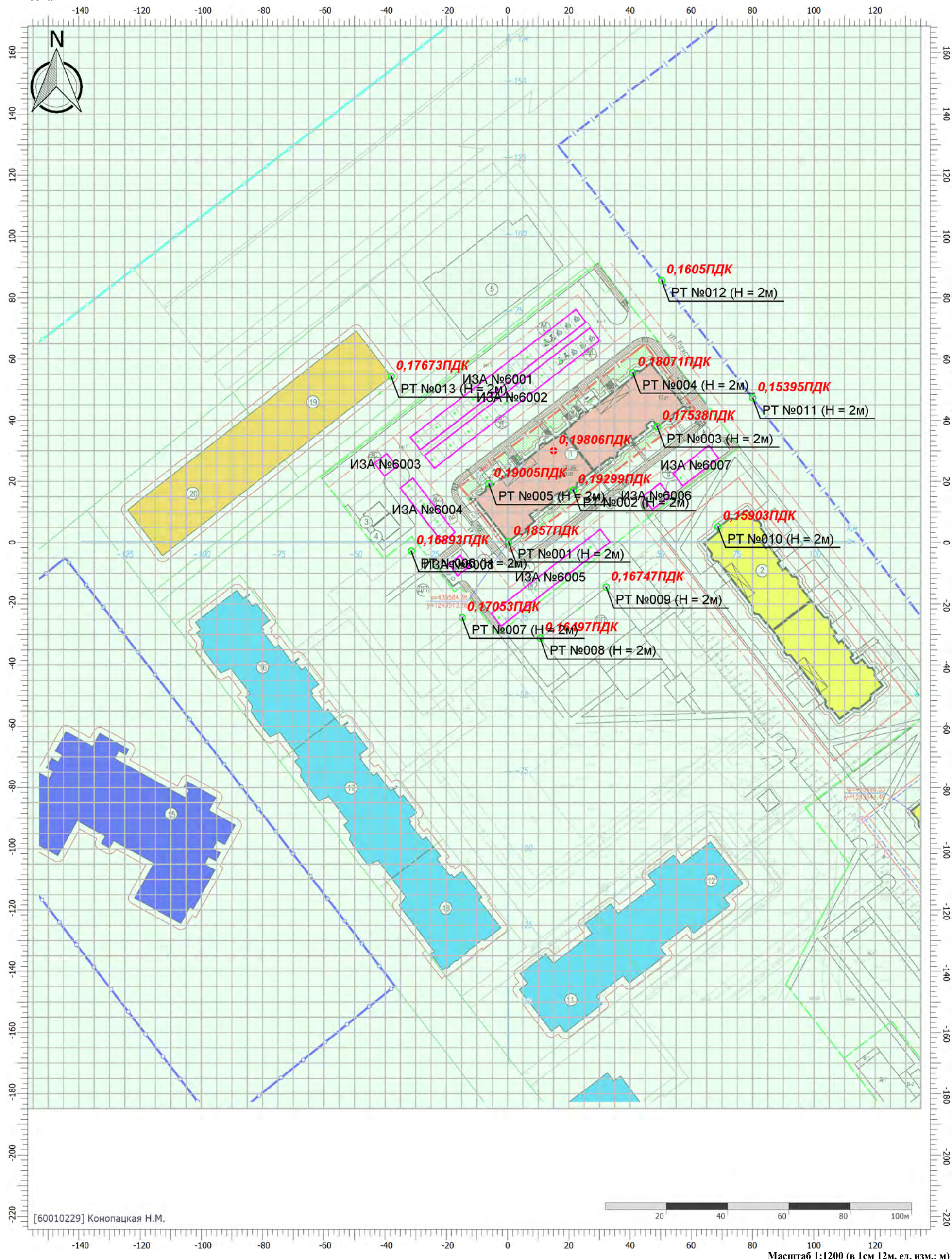
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2022 13:35 - 23.10.2022 13:36] , ЛЕТО

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 (ПДК)

0,1

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

Отчет

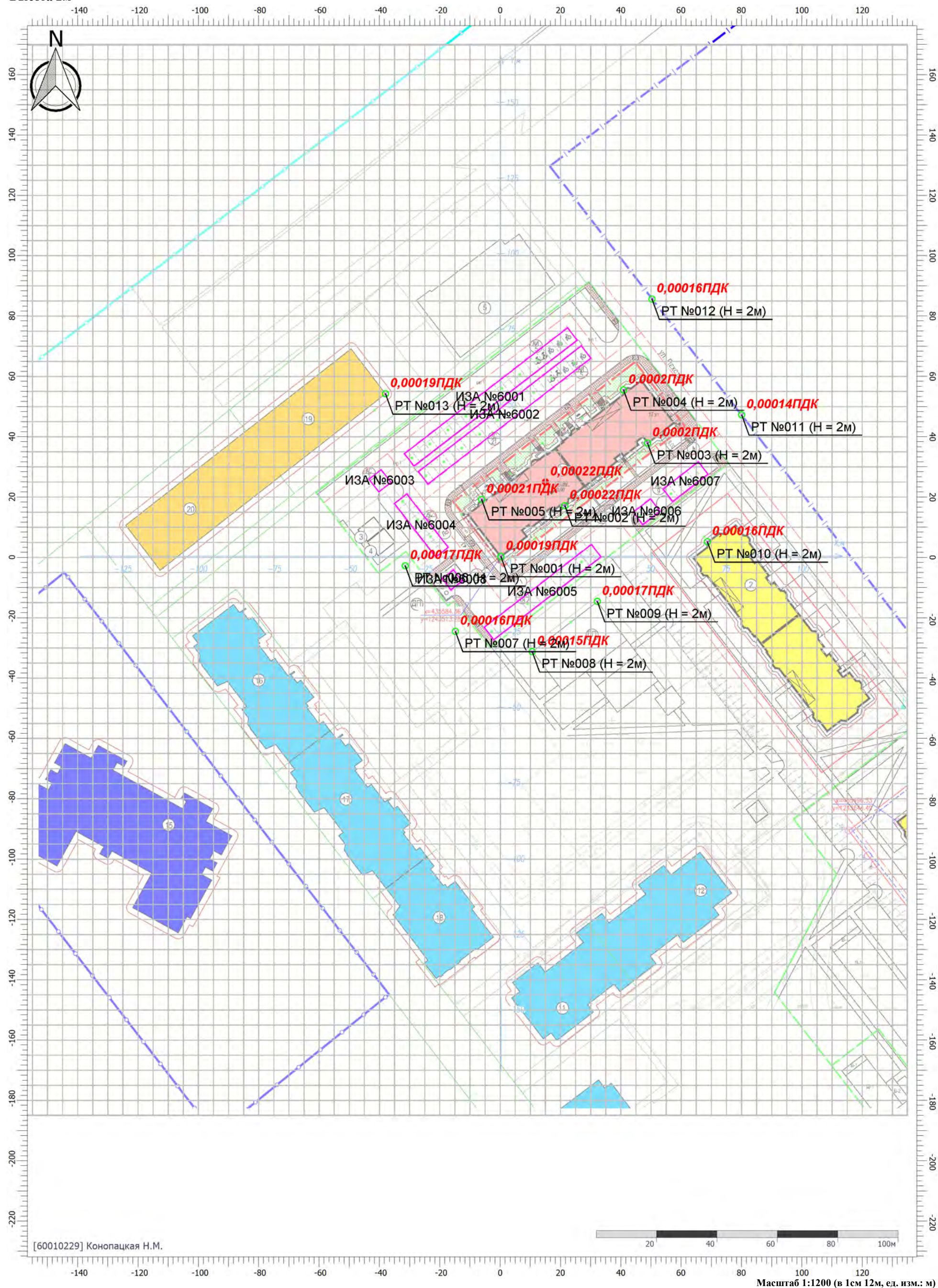
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2022 13:35 - 23.10.2022 13:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

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

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

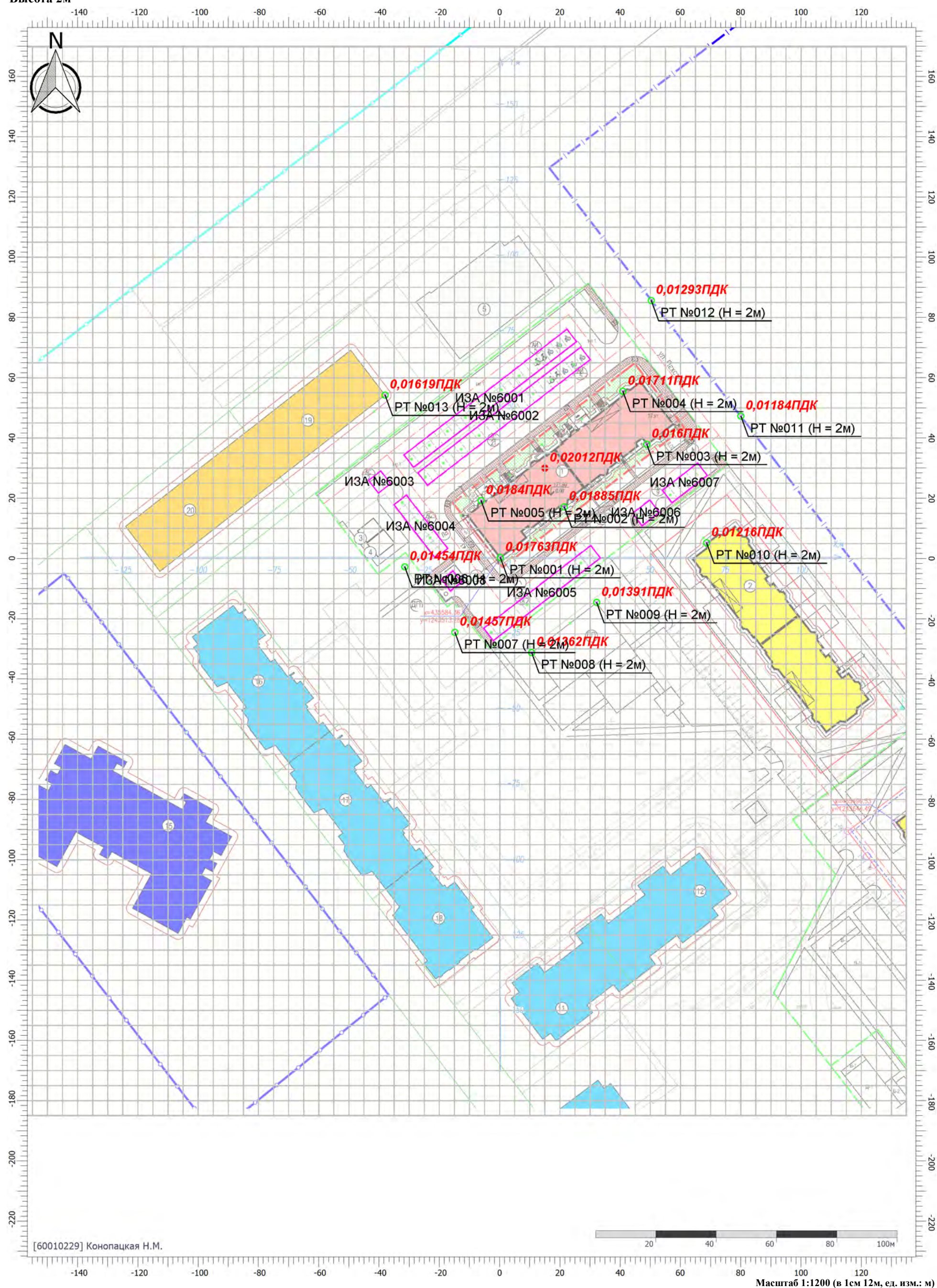
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2022 13:35 - 23.10.2022 13:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

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

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

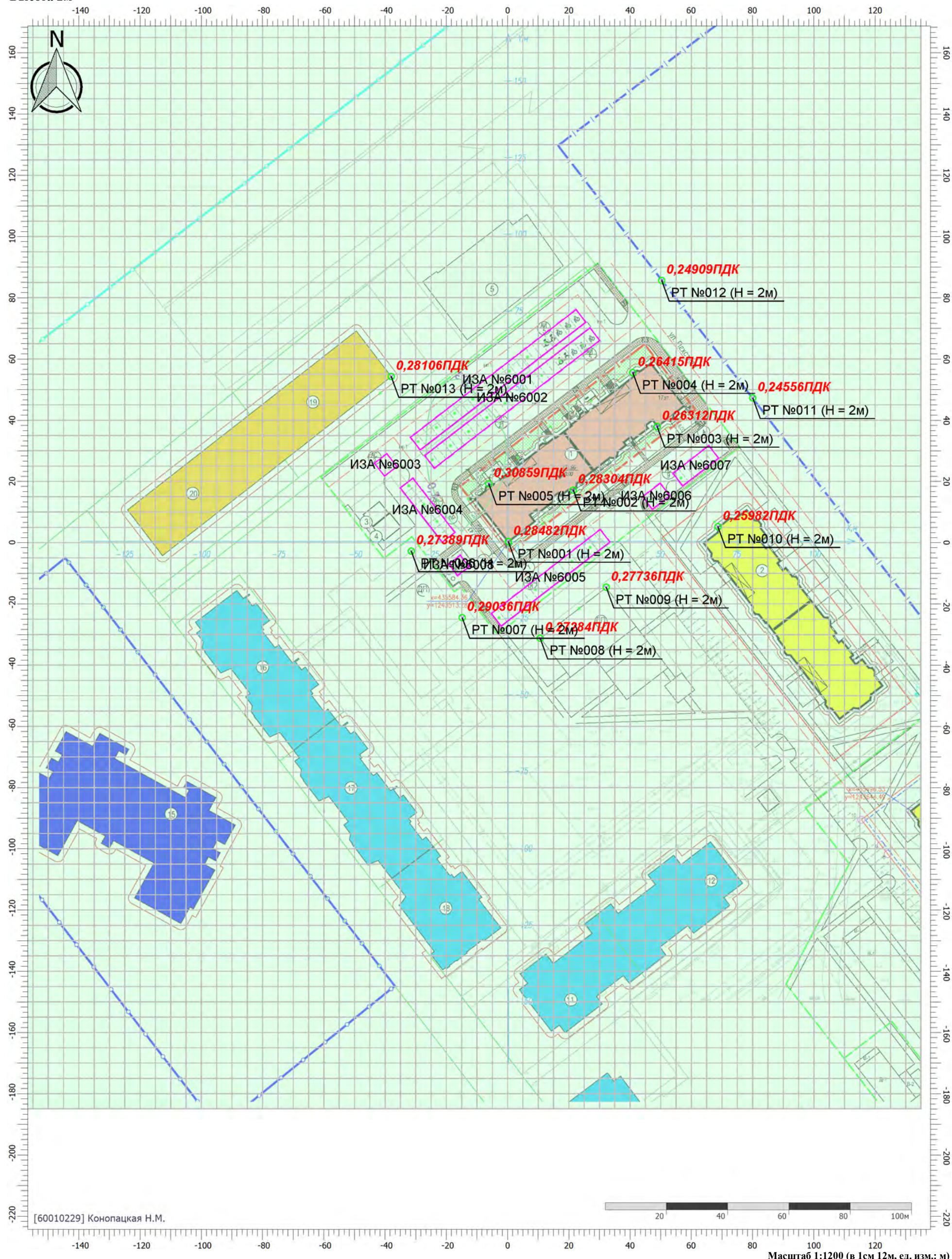
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 20 (1299) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.10.2022 13:35 - 23.10.2022 13:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

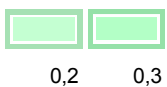
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

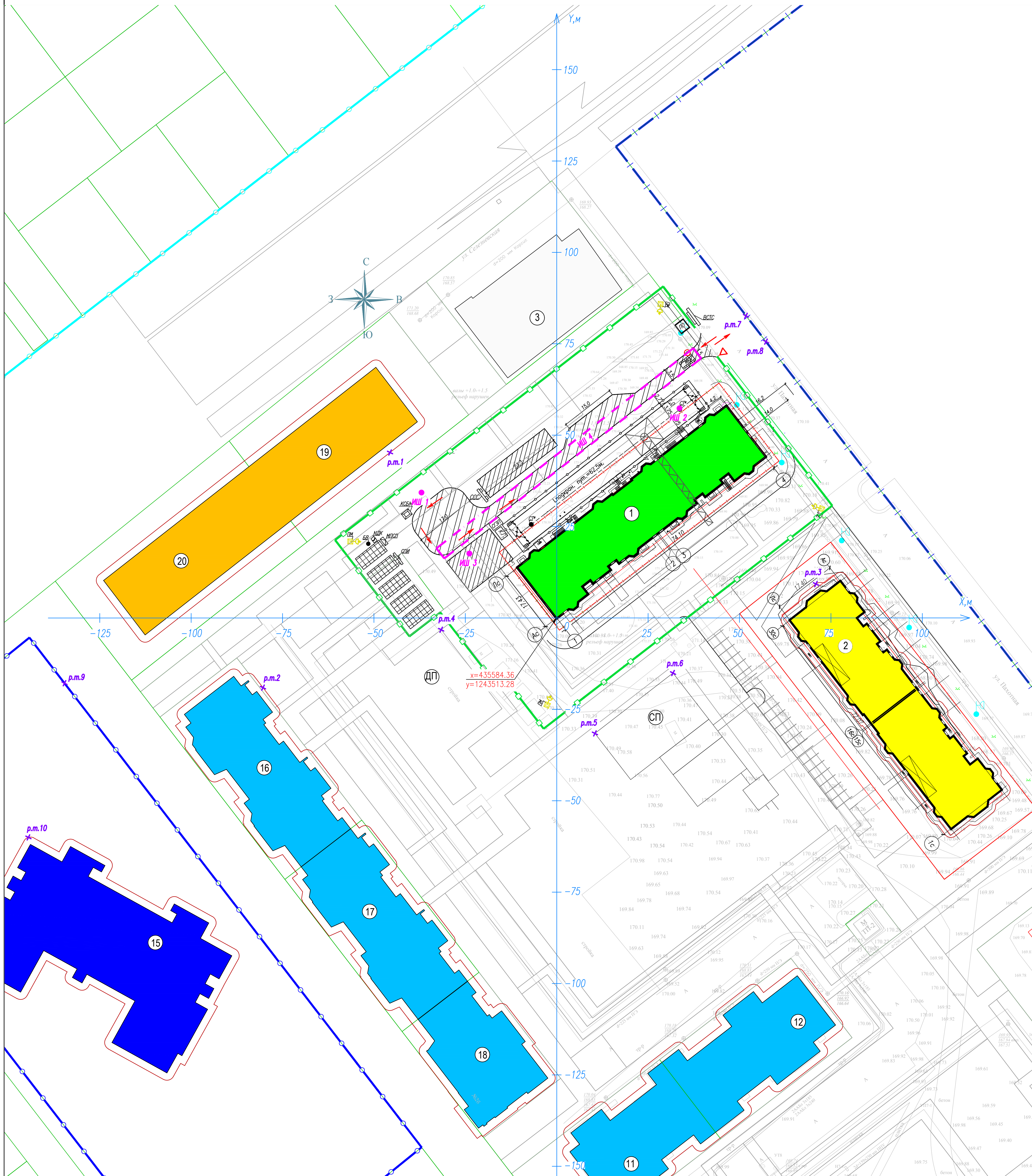
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)





Условные обозначения:

- |—|—| — граница земельного участка по кадастру
- |—|—| — граница территории "Олимпийского парка"
- — граница территории д/с "Медвежонок"
- — граница территории частного сектора
- ИШ 1 — линейный источник шума №1
- — точечный источник шума №1
- ✱ р.м. 1 — расчетная точка №1 для оценки шумового воздействия

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Ограждение строительной площадки без казарма из стального профиля №=2,5 м		Стена со стороны стройплощадки и таблички масс грузов
	Ограждение строительной площадки с казармой из стального профиля №=2,5 м		Место для курения
	Вахша проекторная		Знак "Ограничения максимальной скорости"
	Место установки временных бытовых помещений		Ворота и калитка
	Место расположения контрольного груза		Проектируемая а/дорога используемая для нужд строительства
	Въездная стена с транспортной сетью		Выезд и въезд на строительную площадку
	Место для переноса средств пожаротушения		Площадка для складирования грузозащитных приспособлений
	Стена с противопожарным инвентарем		Контейнер сбора вывезаемого мусора
	Зона складирования		Знак "Уступите дорогу"
	Пункт мойки колес автотранспорта		Контур заземления
	Стоянка багетного крана		Пункт охраны
	Бочка с водой		

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

N	Наименование и обозначение	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом поз.20	Проектируемый
2	Многоквартирный жилой дом поз.18	Отдельно проектируемый
3	Магазин по ул.Селезневская, д.2В	Существующий
11	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк5	Существующий
12	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк6	Существующий
15	Детский сад "Медвежонок" ул.Селезневская, 2Д	Существующий
16	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк2	Существующий
17	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк3	Существующий
18	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк4	Существующий
19	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Б	Объект незаверш.стр-ва
20	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк1	Объект незаверш.стр-ва

					24/05-2022 ПР/20-ООС				
					Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г. Тамбов, ул. Пахотная, 20				
Изм.	Колуч.	Лист	Лрак	Подпись	Дата	M1:500	Стация	Лист	Листов
Разработал	Конюшкова	Иван			27.01.23		П		
Н.контроль	Давыдова	Иван			27.01.23	Карта-схема расположения источников шума (на период проведения СМР)			
ГИП	Коротков	Иван			27.01.23				

		(-17.07, -16.76, 0), (-14.73, -14.95, 0), (-3.35, -29.83, 0)													
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	на расст.2м от фасада ж/д №2Бк1 по ул.Селезневская (объект незаверш.стр-ва)	-45.48	45.85	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	на расст.2м от фасада ж/д №2Бк2 по ул.Селезневская (сущ)	-80.32	-18.67	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	71.38	9.75	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	по границе детской площадки (сущ)	-31.52	-2.86	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
005	по границе спортивной площадки (отдельно проект)	10.76	-31.27	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	по границе спортивной площадки (отдельно проект)	32.16	-14.64	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)	52.17	83.34	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
008	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)	56.97	76.97	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
009	по границе территории д/с "Медвежонок" (сущ)	-135.20	-16.90	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
010	на расст.2м от фасада здания д/с "Медвежонок" (сущ)	-144.90	-59.70	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-152.00	1.20	138.40	1.20	364.20	1.50	26.40	33.11	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 жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{a,экв}	L _{a,макс}
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	на расст.2м от фасада ж/д №2Бк1 по ул.Селезневская (объект незаверш.стр-ва)	-45.48	45.85	4.00	60.4	63.3	68.1	64.8	61.3	60.7	56.9	49.2	44.4	65.00	74.20
002	на расст.2м от фасада ж/д №2Бк2 по ул.Селезневская (сущ)	-80.32	-18.67	4.00	54.5	57.4	62.3	59.2	56.1	55.8	52.1	43.2	33.2	59.90	68.70
003	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	71.38	9.75	4.00	55.8	58.8	63.7	60.7	57.6	57.4	53.9	45.9	38.4	61.60	70.20
004	по границе детской площадки (сущ)	-31.52	-2.86	1.50	52.9	55.5	59.8	55.7	51.1	49	43.3	33.7	26.9	53.90	63.10
005	по границе спортивной площадки (отдельно проект)	10.76	-31.27	1.50	48.5	51.3	56.1	52.6	48.9	47.7	42.7	32.8	22.7	52.00	61.10
006	по границе спортивной площадки (отдельно проект)	32.16	-14.64	1.50	49.1	51.9	56.6	53.2	49.4	48.1	43	33.2	23.7	52.40	61.50
007	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)	52.17	83.34	1.50	54.1	56.7	61.2	57.4	53.2	51.6	46.4	37.1	30.5	56.20	65.10
008	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)	56.97	76.97	1.50	54	56.7	61.2	57.4	53.3	51.7	46.4	37.1	30.6	56.30	65.20
009	по границе территории д/с "Медвежонок" (сущ)	-135.20	-16.90	1.50	46.5	49.2	53.9	50.4	46.9	46.1	41.5	31.2	17.1	50.30	59.40
010	на расст.2м от фасада здания д/с "Медвежонок" (сущ)	-144.90	-59.70	1.50	42.6	44.6	48.7	44.8	41	39.9	35	24.4	9.7	44.20	53.90

Приложение 13.
Расчет уровня шума при строительстве объекта (на период проведения СМР)

Точки типа: Расчетные точки площадок

Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эв	La.макс
X (м)	Y (м)												
-152.00	183.30	1.50	42.3	44.9	49.5	46	42.3	41.3	36.1	24	0	45.40	54.50
-125.60	183.30	1.50	43	45.6	50.2	46.6	42.9	41.9	36.8	25.1	2.3	46.10	55.10
-99.20	183.30	1.50	43.6	46.3	50.9	47.3	43.6	42.5	37.5	26	4.9	46.80	55.80
-72.80	183.30	1.50	44.3	46.9	51.5	48	44.2	43.2	38.1	27	10.4	47.40	56.40
-46.40	183.30	1.50	44.9	47.5	52.1	48.6	44.8	43.8	38.8	27.9	12.3	48.00	57.00
-20.00	183.30	1.50	45.6	48.2	52.7	49.1	45.4	44.4	39.4	28.7	14.2	48.60	57.60
6.40	183.30	1.50	46.5	49.2	53.8	50.2	46.4	45.3	40.3	29.7	15.8	49.60	58.60
32.80	183.30	1.50	46.5	49.2	53.9	50.3	46.6	45.6	40.6	30.1	16.2	49.80	58.80
59.20	183.30	1.50	45.4	48.1	52.7	49.2	45.6	44.6	39.8	29.1	14.6	48.80	57.90
85.60	183.30	1.50	45	47.6	52.3	48.9	45.2	44.3	39.5	28.6	13.2	48.50	57.60
112.00	183.30	1.50	44.6	47.2	51.9	48.4	44.8	43.9	39.1	28	11.2	48.10	57.10
138.40	183.30	1.50	44.2	46.9	51.5	48.2	44.7	44	39.3	28	8.9	48.10	57.20
-152.00	150.19	1.50	43	45.7	50.3	46.7	43	42	37	25.3	2.1	46.20	55.20
-125.60	150.19	1.50	43.9	46.5	51.1	47.5	43.8	42.8	37.7	26.4	8.2	47.00	56.00
-99.20	150.19	1.50	44.7	47.3	51.9	48.4	44.6	43.5	38.5	27.5	11.8	47.80	56.80
-72.80	150.19	1.50	45.5	48.2	52.8	49.2	45.4	44.3	39.3	28.6	14.3	48.60	57.60
-46.40	150.19	1.50	46.3	49	53.5	50	46.2	45.1	40.1	29.6	16.6	49.40	58.30
-20.00	150.19	1.50	47	49.6	54.2	50.7	46.9	45.8	40.8	30.6	18.5	50.10	59.00
6.40	150.19	1.50	48	50.6	55.1	51.5	47.7	46.5	41.6	31.6	20.1	50.80	59.80
32.80	150.19	1.50	48.4	51.1	55.7	52.1	48.4	47.2	42.3	32.3	21	51.50	60.50
59.20	150.19	1.50	47.3	50	54.7	51.3	47.7	46.7	41.9	31.8	19.6	50.90	59.90
85.60	150.19	1.50	46.6	49.2	53.8	50.4	46.7	45.8	41.1	30.9	17.4	50.00	59.00
112.00	150.19	1.50	45.9	48.5	53.1	49.6	46	45.1	40.3	29.8	15	49.30	58.40
138.40	150.19	1.50	44.6	47.2	51.8	48.4	44.8	44	39.3	28.4	12.1	48.10	57.20
-152.00	117.08	1.50	43.7	46.4	51	47.4	43.7	42.7	37.8	26.5	7.2	46.90	56.00
-125.60	117.08	1.50	44.8	47.4	52	48.4	44.7	43.6	38.7	27.7	12.1	47.90	56.90
-99.20	117.08	1.50	45.9	48.5	53.1	49.5	45.7	44.6	39.6	29	15.1	48.90	57.90
-72.80	117.08	1.50	46.9	49.5	54.1	50.5	46.7	45.5	40.5	30.3	17.9	49.80	58.80
-46.40	117.08	1.50	47.9	50.6	55.2	51.6	47.7	46.5	41.5	31.5	20.5	50.80	59.80
-20.00	117.08	1.50	48.8	51.4	56.1	52.5	48.7	47.4	42.4	32.7	22.8	51.80	60.80
6.40	117.08	1.50	50.1	52.7	57.2	53.6	49.8	48.6	43.6	34.1	25.1	53.00	61.90
32.80	117.08	1.50	51.4	54	58.5	54.9	51	49.8	44.9	35.5	26.8	54.20	63.10
59.20	117.08	1.50	49.5	52.1	56.6	53.1	49.3	48.3	43.6	34	24.1	52.60	61.50
85.60	117.08	1.50	47.9	50.4	55	51.5	47.9	46.9	42.3	32.5	21.1	51.20	60.20
112.00	117.08	1.50	46.4	49	53.7	50.2	46.7	45.8	41.2	31.1	18.1	50.00	59.00
138.40	117.08	1.50	45.1	47.7	52.4	49.1	45.5	44.7	40.1	29.6	14.8	48.90	57.90
-152.00	83.97	1.50	44.4	47	51.6	48.1	44.4	43.4	38.5	27.6	11.2	47.60	56.70
-125.60	83.97	1.50	45.6	48.2	52.8	49.2	45.5	44.4	39.6	29	14.6	48.70	57.80
-99.20	83.97	1.50	46.9	49.6	54.1	50.5	46.7	45.6	40.7	30.5	18	49.90	58.90
-72.80	83.97	1.50	48.6	51.2	55.7	52	48.1	46.9	41.9	32	21.4	51.30	60.30
-46.40	83.97	1.50	50.3	53	57.5	53.8	49.8	48.4	43.4	33.8	24.8	52.90	62.00
-20.00	83.97	1.50	51.9	54.6	59.3	55.7	51.7	50.3	45.2	35.8	28	54.80	63.80
6.40	83.97	1.50	54	56.7	61.3	57.6	53.5	51.9	46.7	37.4	30.5	56.50	65.40

Приложение 13.

Расчет уровня шума при строительстве объекта (на период проведения СМР)

32.80	83.97	1.50	64.8	67.8	72.8	69.8	66.8	66.7	63.5	56.8	53.7	71.00	79.40
59.20	83.97	1.50	52.8	55.4	59.9	56.3	52.3	50.8	45.7	36.4	29.2	55.30	64.20
85.60	83.97	1.50	49.2	51.9	56.6	53.1	49.4	48.3	43.6	34.1	24.4	52.60	61.60
112.00	83.97	1.50	47.1	49.7	54.5	51.1	47.5	46.6	42	32.2	20.4	50.80	59.80
138.40	83.97	1.50	45.6	48.3	53	49.7	46.2	45.4	40.8	30.6	16.8	49.50	58.60
-152.00	50.86	1.50	44.8	47.5	52.1	48.5	44.9	44	39.2	28.5	13	48.20	57.30
-125.60	50.86	1.50	46.2	48.8	53.4	49.8	46.1	45.1	40.4	30.2	16.7	49.40	58.50
-99.20	50.86	1.50	48	50.6	55.1	51.5	47.6	46.5	41.8	31.9	20.6	50.90	60.00
-72.80	50.86	1.50	51	53.6	58	54.1	50.1	48.7	43.7	34.2	25.3	53.20	62.40
-46.40	50.86	1.50	56.2	58.6	62.8	58.6	54.1	52.3	47	37.7	31.4	57.10	66.60
-20.00	50.86	1.50	65.2	68.2	73.2	70.2	67.2	67.1	63.9	57.2	54.2	71.40	80.00
6.40	50.86	1.50	70.3	73.3	78.3	75.3	72.3	72.3	69.2	63	61.3	76.60	85.30
32.80	50.86	1.50	69.6	72.6	77.6	74.6	71.6	71.6	68.5	62.3	61	75.90	83.80
59.20	50.86	1.50	62.9	65.9	70.9	67.8	64.8	64.7	61.5	54.6	50.9	69.00	77.20
85.60	50.86	1.50	49.8	52.6	57.3	53.8	50.2	49.1	44.3	34.8	26	53.40	62.30
112.00	50.86	1.50	47.4	50.1	54.8	51.5	48	47.2	42.7	33	21.8	51.40	60.30
138.40	50.86	1.50	45.9	48.6	53.3	50	46.6	45.9	41.4	31.3	18.1	50.00	59.00
-152.00	17.75	1.50	44.6	47.4	52.1	48.7	45.1	44.3	39.8	29.3	14.2	48.50	57.70
-125.60	17.75	1.50	46	48.8	53.5	50.1	46.5	45.7	41.1	31.1	18.1	49.80	59.00
-99.20	17.75	1.50	48.3	51.1	55.9	52.4	48.8	47.9	43.3	33.7	23.2	52.10	61.30
-72.80	17.75	1.50	51.8	54.5	59.2	55.6	51.7	50.4	45.4	36	28.1	54.80	64.20
-46.40	17.75	1.50	64.6	67.6	72.6	69.5	66.5	66.5	63.3	56.6	53.8	70.70	79.50
-20.00	17.75	1.50	65.7	68.7	73.7	70.6	67.6	67.6	64.4	57.9	55.3	71.90	80.60
6.40	17.75	1.50	62	65	70	66.9	63.9	63.8	60.5	53.3	48.6	68.00	76.70
32.80	17.75	1.50	60.8	63.8	68.8	65.8	62.7	62.6	59.2	51.8	46.2	66.80	75.30
59.20	17.75	1.50	49.6	51.5	55	50	44.5	41.8	35.6	25.4	16.9	47.50	56.10
85.60	17.75	1.50	49.7	52.3	56.8	53.2	49.5	48.5	43.7	34.1	24.3	52.80	61.70
112.00	17.75	1.50	46.6	49.5	54.4	51.2	47.9	47.3	43	33.4	22.1	51.40	60.30
138.40	17.75	1.50	45.9	48.6	53.3	50	46.6	46	41.7	31.8	18.5	50.10	59.00
-152.00	-15.35	1.50	45.5	48.3	53	49.7	46.2	45.4	40.8	30.2	14.5	49.60	58.60
-125.60	-15.35	1.50	47.9	50.7	55.4	52	48.6	48	43.7	34.3	23.2	52.10	61.20
-99.20	-15.35	1.50	48.5	51	55.4	51.9	48.2	47.4	42.9	33.2	22	51.60	60.80
-72.80	-15.35	1.50	49.2	51.8	56.4	53	49.4	48.5	43.9	34.4	24.9	52.70	61.90
-46.40	-15.35	1.50	50.6	53.2	57.9	54.4	50.7	49.6	44.7	35.3	26.8	53.90	63.10
-20.00	-15.35	1.50	50.8	53.1	57.3	53	48.3	46.1	40.3	30.4	22.3	51.10	60.30
6.40	-15.35	1.50	59.7	62.7	67.7	64.6	61.5	61.4	57.9	50.2	43.2	65.50	74.30
32.80	-15.35	1.50	49	51.9	56.6	53.1	49.4	48.2	43.1	33.4	23.9	52.50	61.50
59.20	-15.35	1.50	48.1	51	55.8	52.5	49.1	48.4	43.9	34.4	24.3	52.50	61.50
85.60	-15.35	1.50	47.3	50	54.8	51.6	48.2	47.7	43.4	33.9	22.8	51.80	60.70
112.00	-15.35	1.50	46.8	49.4	54	50.7	47.3	46.8	42.5	32.9	20.6	50.90	59.70
138.40	-15.35	1.50	46	48.8	53.6	50.2	46.8	46.2	41.9	31.9	18.1	50.30	59.30
-152.00	-48.46	1.50	45.4	48	52.5	49	45.4	44.6	40	29.3	13.1	48.80	58.00
-125.60	-48.46	1.50	40.7	41.7	44.5	39.1	33.6	31.1	25.4	14.9	0.6	36.70	46.10
-99.20	-48.46	1.50	35.6	34.5	36.7	32.1	28	27.3	23.3	14.3	1.7	31.80	40.60
-72.80	-48.46	1.50											
-46.40	-48.46	1.50	47.5	50.2	55	51.7	48.3	47.6	43.2	33.7	22.8	51.70	60.80
-20.00	-48.46	1.50	47.9	50.6	55.4	52.1	48.6	47.9	43.4	33.8	23.2	52.00	61.10

Приложение 13.

Расчет уровня шума при строительстве объекта (на период проведения СМР)

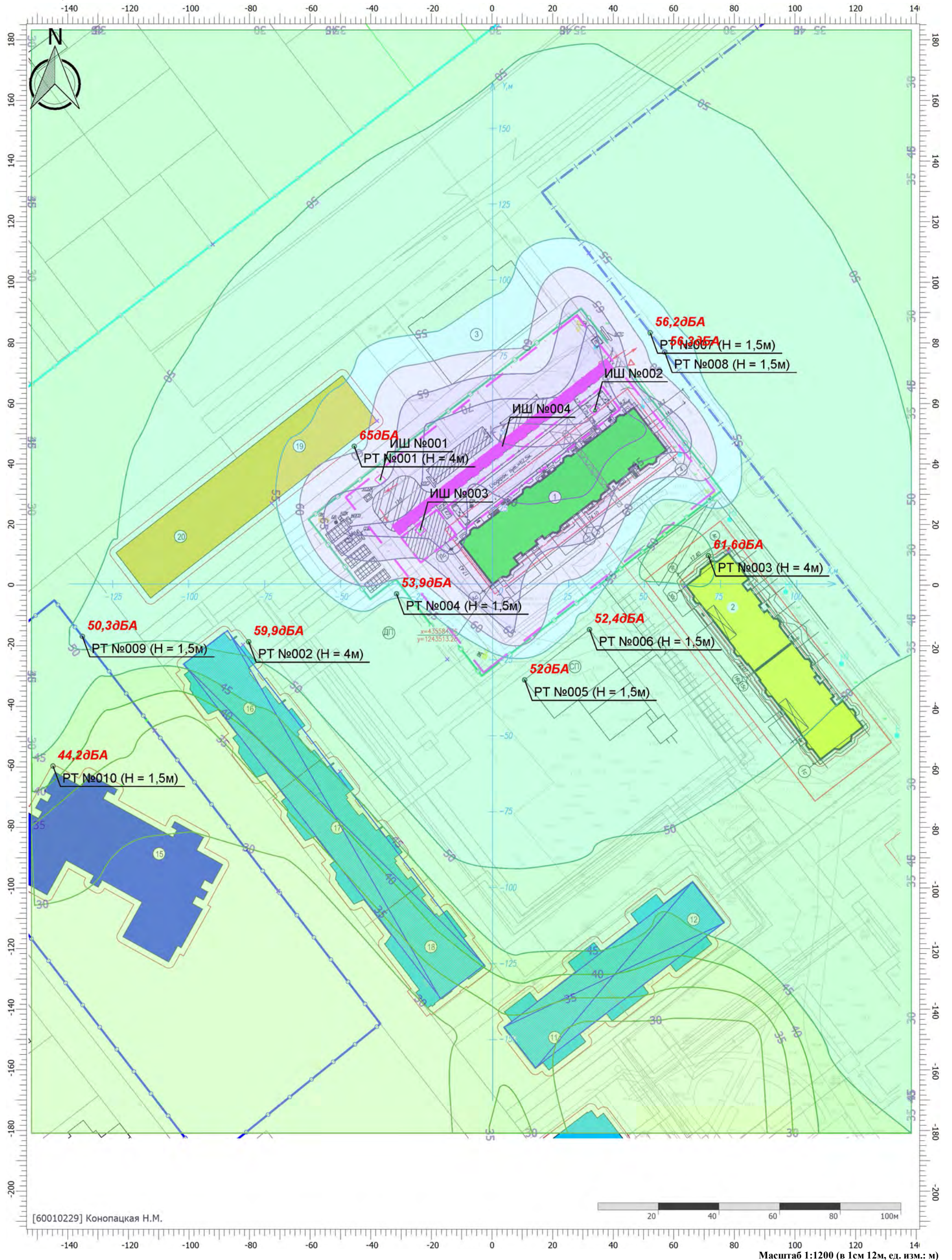
6.40	-48.46	1.50	47.5	50.3	55.2	51.9	48.5	47.8	43.3	33.8	22.9	51.90	60.90
32.80	-48.46	1.50	47.1	50	54.8	51.6	48.3	47.8	43.5	34.1	22.9	51.80	60.80
59.20	-48.46	1.50	46.5	49.3	54.2	51	47.8	47.3	43.1	33.6	21.8	51.30	60.20
85.60	-48.46	1.50	45.8	48.6	53.4	50.2	47	46.6	42.4	32.8	20	50.60	59.50
112.00	-48.46	1.50	45.2	47.9	52.6	49.4	46.2	45.7	41.6	31.7	17.7	49.80	58.70
138.40	-48.46	1.50	44.7	47.3	52	48.6	45.3	44.9	40.7	30.5	15.2	48.90	57.80
-152.00	-81.57	1.50	38.5	39.3	41.8	36.3	30.8	28.4	22.6	10.7	0	34.00	43.30
-125.60	-81.57	1.50	35.6	34.6	36	31	26.6	25.5	21	10.3	0	30.10	39.10
-99.20	-81.57	1.50	33.6	32.5	34.4	30.1	26.3	25.7	21.6	11.8	0	30.00	38.90
-72.80	-81.57	1.50	32	30.9	33.8	30.1	26.6	26.2	22.3	13.1	0	30.30	39.30
-46.40	-81.57	1.50											
-20.00	-81.57	1.50	46	48.7	53.5	50.3	46.9	46.4	42.1	32.3	19.4	50.50	59.50
6.40	-81.57	1.50	45.7	48.5	53.4	50.2	47	46.6	42.4	32.8	20	50.60	59.60
32.80	-81.57	1.50	45.5	48.3	53.2	50	46.8	46.4	42.2	32.6	19.6	50.40	59.30
59.20	-81.57	1.50	45.1	47.9	52.7	49.5	46.3	45.9	41.8	32	18.3	49.90	58.90
85.60	-81.57	1.50	44.5	47.3	52.1	48.9	45.7	45.3	41.2	31.2	16.5	49.30	58.30
112.00	-81.57	1.50	43.9	46.6	51.5	48.3	45.1	44.7	40.4	30.2	14.4	48.70	57.60
138.40	-81.57	1.50	43.4	46.1	50.8	47.6	44.3	43.9	39.7	29.1	12	47.90	56.90
-152.00	-114.68	1.50	34.7	33.8	34.9	29.6	25	23.8	19	4.4	0	28.50	37.50
-125.60	-114.68	1.50	33.5	32.5	33.6	28.9	24.8	23.9	19.5	7.6	0	28.30	37.30
-99.20	-114.68	1.50	32.6	31.6	32.9	28.7	24.9	24.3	20.1	9.2	0	28.60	37.50
-72.80	-114.68	1.50	31.6	30.6	32.6	28.7	25.2	24.7	20.6	9.9	0	28.80	37.80
-46.40	-114.68	1.50	30.3	29.2	32.4	28.8	25.4	25	20.9	10.9	0	29.10	38.00
-20.00	-114.68	1.50											
6.40	-114.68	1.50	44.1	47	51.8	48.6	45.4	45	40.8	30.7	15.5	49.00	58.00
32.80	-114.68	1.50	43.9	46.8	51.6	48.5	45.3	44.9	40.7	30.6	15.3	48.90	57.90
59.20	-114.68	1.50											
85.60	-114.68	1.50	43.3	46.1	50.9	47.7	44.5	44.1	39.9	29.4	12.6	48.10	57.10
112.00	-114.68	1.50	42.8	45.6	50.4	47.2	44	43.6	39.3	28.6	10.7	47.50	56.50
138.40	-114.68	1.50	42.3	45.1	49.8	46.6	43.4	43	38.6	27.6	6	46.90	55.90
-152.00	-147.79	1.50	32.9	32	32.9	27.7	23.4	22.4	17.6	2.2	0	26.90	35.90
-125.60	-147.79	1.50	32.3	31.3	32.2	27.5	23.5	22.7	18.1	3	0	27.00	36.00
-99.20	-147.79	1.50	31.8	30.9	31.8	27.5	23.7	23.1	18.6	3.6	0	27.30	36.30
-72.80	-147.79	1.50	31.5	30.6	31.8	27.7	24	23.4	19.1	6.9	0	27.60	36.60
-46.40	-147.79	1.50	31.3	30.3	32.2	28.1	24.4	23.7	19.4	7.3	0	27.90	36.90
-20.00	-147.79	1.50	30.5	29.4	32.2	28.2	24.5	23.8	19.5	8.2	0	28.00	36.90
6.40	-147.79	1.50											
32.80	-147.79	1.50	28.1	27.4	30.9	27.3	24	23.5	19.3	7.1	0	27.50	36.50
59.20	-147.79	1.50	29.7	29.1	31.4	27.6	24	23.4	19.1	5.6	0	27.50	36.40
85.60	-147.79	1.50	32.1	32	33.9	28.9	24.6	23.6	18.9	5.1	0	28.10	36.90
112.00	-147.79	1.50	41.8	44.6	49.4	46.2	42.9	42.5	38.1	26.8	4.1	46.50	55.50
138.40	-147.79	1.50	41.4	44.2	49	45.7	42.5	42	37.5	25.9	0.4	46.00	55.00
-152.00	-180.90	1.50	31.8	30.9	31.8	26.4	22.3	21.3	16.5	0.2	0	25.80	34.70
-125.60	-180.90	1.50	31.4	30.5	31.4	26.4	22.4	21.6	16.9	0.9	0	25.90	34.90
-99.20	-180.90	1.50	31.3	30.4	31.2	26.5	22.7	21.9	17.3	1.4	0	26.20	35.20
-72.80	-180.90	1.50	31.3	30.3	31.2	26.8	23	22.2	17.7	1.8	0	26.50	35.50
-46.40	-180.90	1.50	31.4	30.4	31.6	27.2	23.3	22.5	18	2	0	26.80	35.80

*Приложение 13.
Расчет уровня шума при строительстве объекта (на период проведения СМР)*

-20.00	-180.90	1.50	31.5	30.8	32.5	27.8	23.7	22.8	18.2	4.1	0	27.20	36.00
6.40	-180.90	1.50	34.9	36.9	41.2	37.8	34.5	34	29.5	18.2	0	38.00	47.00
32.80	-180.90	1.50	29.9	29.3	31	26.9	23.2	22.5	17.9	3.9	0	26.60	35.60
59.20	-180.90	1.50	30.2	29.6	30.8	26.7	22.9	22.2	17.7	3.5	0	26.40	35.40
85.60	-180.90	1.50	31.7	31.4	32.8	27.8	23.5	22.4	17.6	0.3	0	26.90	35.80
112.00	-180.90	1.50	38.3	40.8	45.5	42.3	39	38.5	34	22	0	42.50	51.30
138.40	-180.90	1.50	40.6	43.3	48.1	44.8	41.6	41.1	36.4	24.2	0	45.00	54.10

Отчет

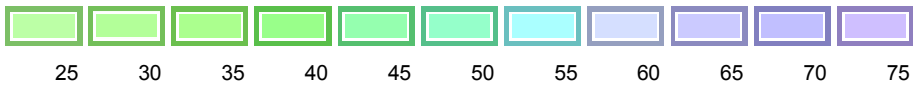
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La.эквив (Эквивалентный уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м



[60010229] Конопацкая Н.М.

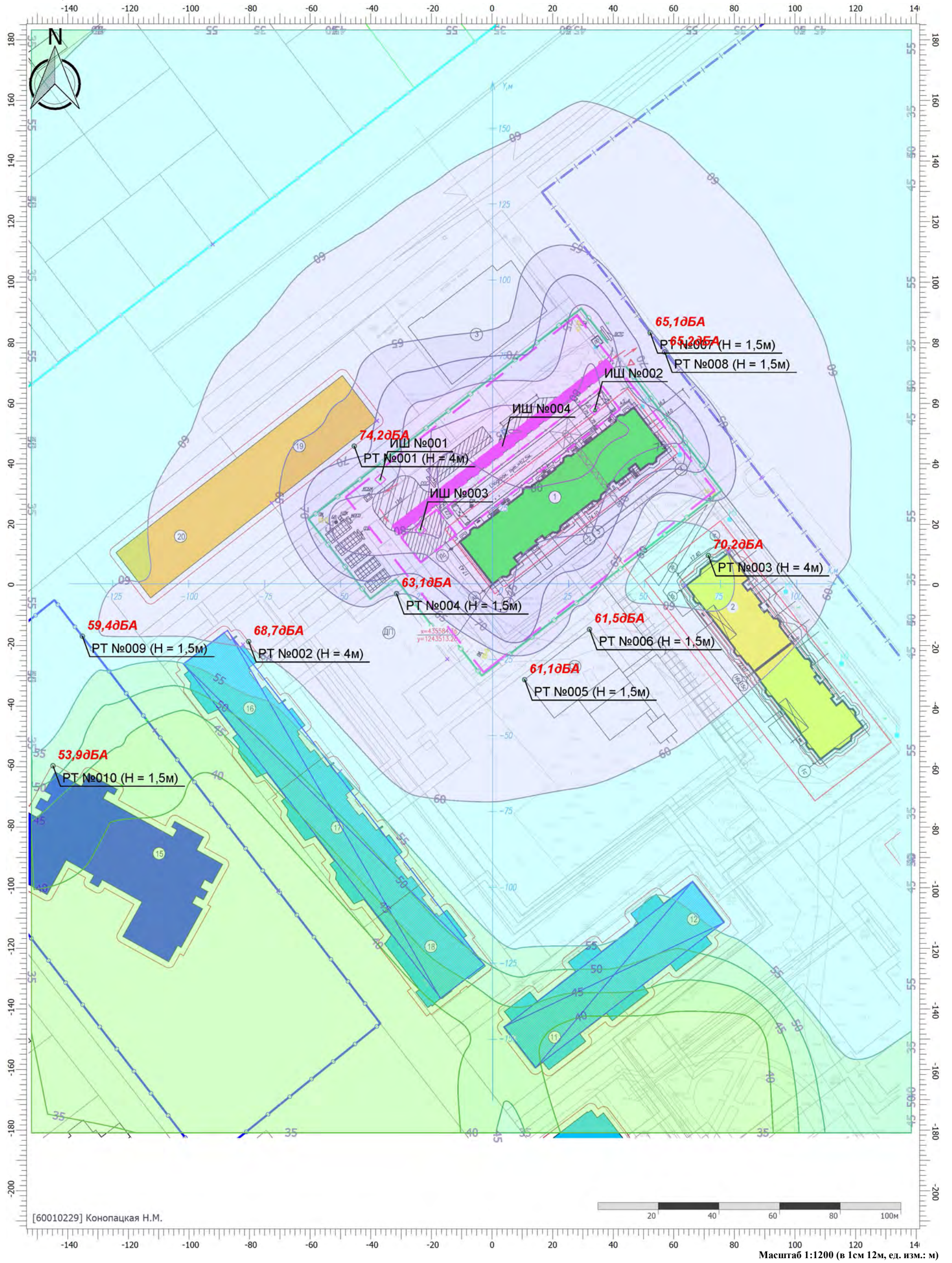
Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (дБА)

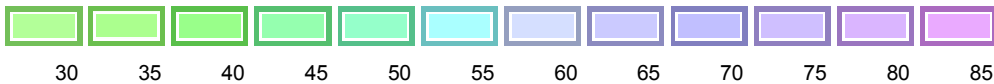


Отчет

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



Цветовая схема (дБА)



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

Введение

Акустический расчёт проводился для определения ожидаемых уровней шума от спецтехники и процессов при строительстве объекта.

Расчет уровня шума проводился согласно СНиП 23-03-2003 "Защита от шума", СП 23-103-2003 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий», СНиП 11-12-77 «Защита от шума», СП 51-13330.2011 "Защита от шума".

Расчет уровня звукового воздействия на территории жилых домов проводился на программе «Эколог-Шум», версия 2.5.0.4581 (от 07.07.2021), разработанной фирмой «Интеграл» (С-Пб) (сертификат соответствия №РОСС RU.Сп04.Н00084).

Уровень звука прошедший через ограждение на территорию предприятия определяется по СНиП 23-03-2003 "Защита от шума" согласно следующим формулам:

Определим уровень звука, прошедшего через наружного ограждение на территорию предприятия, по формуле:

$$L_W^{np} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{wi}} - 10 \lg B_{ш} - 10 \lg k + 10 \lg S - R \quad (18)$$

L_W^{np} октавный уровень звуковой мощности i-го источника

$B_{ш}$ акустическая постоянная помещения с источниками шума, м²

S площадь ограждения, м²

R изоляция воздушного шума ограждением, дБ

Акустическая постоянная помещения определяется по формуле:

$$B = \frac{A}{1 - \bar{\alpha}_{cp}} \quad , \text{ где} \quad (2)$$

$$A = \sum_{i=1}^n \alpha_i S_i + \sum_{j=1}^m A_j n_j \quad (3)$$

α_i - коэффициент звукопоглощения i-той поверхностью

S_i - площадь i-той поверхности

A_j - эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя

n_j - количество j-тых штучных поглотителей, шт.

$$\alpha_{cp} = \frac{A}{S_{огр}} \quad (4)$$

$S_{огр}$ - суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м²

Если ограждающая конструкция состоит из нескольких частей с различной звукоизоляцией (стена с окном и дверью), R определяют по формуле:

$$R = 10 \lg \frac{S}{\sum_{i=1}^n \frac{S_i}{10^{0.1R_i}}} \quad (14)$$

S_i - площадь i -той части, м^2

R_i - изоляция воздушного шума i -той части, дБ

Суммарные октавные уровни звукового давления $L_{\text{сум}}$, дБ, во вспомогательной расчетной точке (на расстоянии 2 м от наружного ограждения защищаемого от шума помещения) от всех источников шума по формуле:

$$L_{\text{сум}} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \quad (19)$$

Если источник шума и расчетная точка расположены на территории, расстояние между ними больше удвоенного максимального размера источника шума и между ними нет препятствий,

экранирующих шум или отражающих шум в направлении расчетной точки, то октавные уровни звукового давления L , дБ, в расчетных точках следует определять:

при точечном источнике шума (отдельная установка на территории, трансформатор и т.п.) — по формуле:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 \lg \Omega \quad (11)$$

β_a — затухание звука в атмосфере, дБ/км, принимаемое по таблице 5.

При расстоянии $r \leq 50$ м затухание звука в атмосфере не учитывают.

где L_w — октавный уровень звуковой мощности, дБ;

χ — коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля в тех случаях, когда расстояние r меньше удвоенного максимального габарита источника ($r < 2l_{\text{макс}}$) (принимают по таблице 2);

Φ — фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением $\Phi = 1$);

Ω — пространственный угол излучения источника, рад. (принимают по таблице 3);

r — расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, м (если точное положение акустического центра неизвестно, он принимается совпадающим с геометрическим центром);

k — коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении (принимают по таблице 4 в зависимости от среднего коэффициента звукопоглощения $\alpha_{\text{ср}}$);

B — акустическая постоянная помещения, м^2 , определяемая по формуле (2)

Определяют октавные уровни звукового давления L , дБ, в защищаемом от шума помещении по формуле (13), заменив в ней $L_{\text{ш}}$ на $L_{\text{сум}}$.

(13)

$$L = L_{uu} - R + 10 \lg S - 10 \lg B_u - 10 \lg k$$

R — изоляция воздушного шума ограждающей конструкцией, через которую проникает шум, дБ
(14), (15);

S — площадь ограждающей конструкции, м²;

B_u — акустическая постоянная изолируемого помещения, м²;

k — коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении (принимают по таблице 4 в зависимости от среднего коэффициента звукопоглощения α_{cp});

Если ограждающая конструкция состоит из двух частей с различной звукоизоляцией ($R_1 > R_2$), R определяют по формуле:

$$R = R_1 - 10 \lg \frac{\frac{S_1}{S_2} + 10^{0,1(R_1 - R_2)}}{1 + \frac{S_1}{S_2}} \quad (15)$$

Акустическая постоянная помещения, м²:

$$V = 11,528 / (1 - 0,1824) = 14,0998$$

Индекс звукоизоляции стены = 52 дБА

Индекс звукоизоляции кровли = 52 дБА

Индекс звукоизоляции пола = 52 дБА

Индекс звукоизоляции окна = 23 дБА

Общий уровень изоляции шума составит:

$$R = 10 \lg(63,2 / ((33,8 / 10^{(0,1 * 52)}) + ((12 / 10^{(0,1 * 52)}) + ((12 / 10^{(0,1 * 52)}) + ((5,4 / 10^{(0,1 * 23)}))) = 33,6251$$

Уровень звука в расчетной точке

k - коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении (по таблице 4 СНиП 23-03-2003)

Таблица 4.

СНиП 23-03-2003 "Защита от шума"

$\alpha_{ср}$	<i>k</i>	$10 \lg k, \text{дБ}$
0,2	1,25	1
0,4	1,6	2
0,5	2	3
0,6	2,5	4

$$k = 1,25$$

$$10 \lg k = 1$$

$$V_u = 14,0998 \text{ м}^2$$

$$S = 63,2 \text{ м}^2$$

$$R = 33,6251 \text{ дБ}$$

$$L = L_{uu} - R + 10 \lg S - 10 \lg V_u - 10 \lg k$$

$$-R + 10 \lg S - 10 \lg V_u - 10 \lg k = -33,6251 + 10 * \lg 63,2 - 10 * \lg 14,0998 - 1 = -28,11$$

Эквивалентные и максимальные УЗ в изолируемом помещении (в жилой комнате жилого здания), проникающие через ограждающую конструкцию (кровлю, пол, наружную стену, окно) жилого здания

расчетная точка №1

№ n/n	Наименование величины	Экв. УЗ, дБА	Макс.УЗ, дБА
1	$L_{2м \text{ от фасада}}$ (р.т.1)	65,00	74,20
2	$L_{\text{проник}}$ (р.т.1)	36,89	46,09

Эквивалентные и максимальные УЗ в изолируемом помещении (в жилой комнате жилого здания), проникающие через ограждающую конструкцию (кровлю, пол, наружную стену, окно) жилого здания

расчетная точка №2

№ n/n	Наименование величины	Экв. УЗ, дБА	Макс.УЗ, дБА
1	$L_{2м \text{ от фасада}}$ (р.т.2)	59,90	68,70
2	$L_{\text{проник}}$ (р.т.2)	31,79	40,59

Эквивалентные и максимальные УЗ в изолируемом помещении (в жилой комнате жилого здания), проникающие через ограждающую конструкцию (кровлю, пол, наружную стену, окно) жилого здания

расчетная точка №3

№ n/n	Наименование величины	Экв. УЗ, дБА	Макс.УЗ, дБА
1	$L_{2м \text{ от фасада}}$ (р.т.3)	61,60	70,20
2	$L_{\text{проник}}$ (р.т.3)	33,49	42,09

Анализ полученных результатов

<i>Наименование помещения</i>	<i>Предельно допустимые уровни звука в дБА (согласно статье 5 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)</i>	
	<i>Экв. УЗ, дБА</i>	<i>Макс. УЗ, дБА</i>
Жилые комнаты квартир (7:00 - 23:00)	40,00	55,00
	<i>Расчетные уровни звука в дБА</i>	
	$L_{\text{проник}} \text{ (р.т.1)}$	46,09
$L_{\text{проник}} \text{ (р.т.2)}$	31,79	42,09
$L_{\text{проник}} \text{ (р.т.3)}$	33,49	42,09

Из проведенного расчета видно, что ожидаемый уровень шума в жилых комнатах ближайших домов при строительстве объекта не превышает ПДУ для жилых комнат.

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.5.0.4581 (от 07.07.2021) [3D]
Серийный номер 60010229, Конопацкая Н.М.

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			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
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Л/а на стоянке	-29.22	33.09	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
002	Л/а на стоянке	-23.22	37.60	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
003	Л/а на стоянке	-17.36	42.27	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
004	Л/а на стоянке	-11.49	46.88	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
005	Л/а на стоянке	-5.49	51.56	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
006	Л/а на стоянке	0.47	56.11	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
007	Л/а на стоянке	6.48	60.61	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
008	Л/а на стоянке	12.34	65.11	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
009	Л/а на стоянке	20.12	70.83	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
010	Л/а на стоянке	24.68	64.51	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
011	Л/а на стоянке	17.06	59.39	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
012	Л/а на стоянке	11.05	54.83	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
013	Л/а на стоянке	5.04	50.22	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
014	Л/а на стоянке	-0.94	45.49	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
015	Л/а на стоянке	-7.01	40.87	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
016	Л/а на стоянке	-12.92	36.57	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
017	Л/а на стоянке	-18.61	31.75	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
018	Л/а на стоянке	-24.60	27.15	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
019	Л/а на стоянке	-32.33	18.63	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
020	Л/а на стоянке	-27.18	12.63	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
021	Л/а на стоянке	-23.03	6.90	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
022	Л/а на стоянке	-2.86	-24.47	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
023	Л/а на стоянке	2.89	-20.07	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
024	Л/а на стоянке	9.11	-15.19	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
025	Л/а на стоянке	15.10	-10.66	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
026	Л/а на стоянке	21.05	-6.04	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
027	Л/а на стоянке	26.86	-1.43	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
028	Л/а на стоянке	46.33	13.81	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
029	Л/а на стоянке	56.58	21.20	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
030	Л/а на стоянке	62.30	25.98	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
031	Фоновый шум	13.99	37.90	1.50		44.4	47.4	52.4	49.4	46.4	46.4	43.4	37.4	36.4	8.0	8.0	50.4	58.6	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	-12.91	14.38	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	3.28	27.79	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	27.22	46.29	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	46.01	34.83	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
005	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	11.43	6.19	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Селезневская, 2Б (объект незаверш.стр-ва)	-41.64	48.92	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	67.61	6.85	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
008	по границе детской площадки (отдельно проект)	23.33	-21.45	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
009	по границе детской площадки (сущ)	-31.50	-2.83	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
010	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)	51.01	84.85	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
011	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)	83.73	42.32	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-155.50	3.65	132.80	3.65	372.30	1.50	26.21	33.85	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 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	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	-12.91	14.38	4.00	19.4	22.6	27.6	24.6	21.5	21.4	18	9.1	4.4	25.50	40.70
002	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	3.28	27.79	4.00	20	23.1	28.1	25	22	22	18.5	8.7	3.2	26.00	40.50
003	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	27.22	46.29	4.00	18.8	22.2	27.2	24.2	21	21	17.4	8.4	2.5	25.00	39.60
004	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	46.01	34.83	4.00	15.7	19.4	24.7	21.7	18.2	18.1	13.6	4	0	22.00	37.50
005	на расст.2м от фасада проектируемого ж/д	11.43	6.19	4.00	17.9	21.3	26.3	23.3	20.2	20.1	15.8	6.4	0	24.00	39.20
006	на расст.2м от фасада	-41.64	48.92	4.00	16	19.4	24.7	21.6	18.2	18.2	14.1	0	0	22.00	37.70

Приложение 17.
Расчет уровня шума при эксплуатации объекта

	ж/д по ул.Селезневская, 2Б (объект незаверш.стр-ва)														
007	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	67.61	6.85	4.00	13.3	16.5	22.8	19.5	15.4	15.3	11.3	3.5	0	19.40	35.80
008	по границе детской площадки (отдельно проект)	23.33	-21.45	1.50	17	20.5	25.9	22.9	19.2	19.1	15.6	7.7	5.4	23.30	39.00
009	по границе детской площадки (сущ)	-31.50	-2.83	1.50	16.6	20.2	25.4	22.4	19	18.9	14.8	6.3	2	22.90	38.50
010	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)	51.01	84.85	4.00	9	14.4	20.8	16.9	12.7	12.6	4.9	0	0	16.10	33.60
011	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)	83.73	42.32	1.50	8.1	13	20.4	16.7	10.6	10.5	6	0	0	14.90	33.40

Точки типа: Расчетные точки площадок

Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эвб	La.макс
X (м)	Y (м)												
-155.50	189.80	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	24.60
-129.29	189.80	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	25.30
-103.08	189.80	1.50	0	0	0.3	0	0	0	0	0	0	0.00	26.00
-76.87	189.80	1.50	0	0	0.9	0	0	0	0	0	0	0.00	26.60
-50.66	189.80	1.50	0	0	10.8	0	0	0	0	0	0	0.00	27.10
-24.45	189.80	1.50	0	0	12.2	0	0	0	0	0	0	0.00	27.40
1.75	189.80	1.50	0	0	12.4	0	0	0	0	0	0	0.00	27.50
27.96	189.80	1.50	0	0	11.8	0	0	0	0	0	0	0.00	27.40
54.17	189.80	1.50	0	0	10.4	0	0	0	0	0	0	0.00	27.10
80.38	189.80	1.50	0	0	8.4	0	0	0	0	0	0	0.00	26.60
106.59	189.80	1.50	0	0	5.1	0	0	0	0	0	0	0.00	26.10
132.80	189.80	1.50	0	0	0.2	0	0	0	0	0	0	0.00	25.40
-155.50	155.95	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	25.50
-129.29	155.95	1.50	0	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0.00	26.40
-103.08	155.95	1.50	0	0	11.8	0	0	0	0	0	0	0.00	27.20
-76.87	155.95	1.50	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0.00	28.00
-50.66	155.95	1.50	0	0	14.9	0	0	0	0	0	0	0.00	28.70
-24.45	155.95	1.50	0	0	15.6	4.9	0	0	0	0	0	0.00	29.20
1.75	155.95	1.50	0	0	16	8.2	0	0	0	0	0	0.00	29.40
27.96	155.95	1.50	0	0	15.7	8.2	0	0	0	0	0	0.00	29.30
54.17	155.95	1.50	0	0	15	5.1	0	0	0	0	0	0.00	28.80
80.38	155.95	1.50	0	0	13.7	0	0	0	0	0	0	0.00	28.10
106.59	155.95	1.50	0	0	11.3	0	0	0	0	0	0	0.00	27.30
132.80	155.95	1.50	0	0	6.6	0	0	0	0	0	0	0.00	26.50
-155.50	122.11	1.50	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0.00	26.30

*Приложение 17.
Расчет уровня шума при эксплуатации объекта*

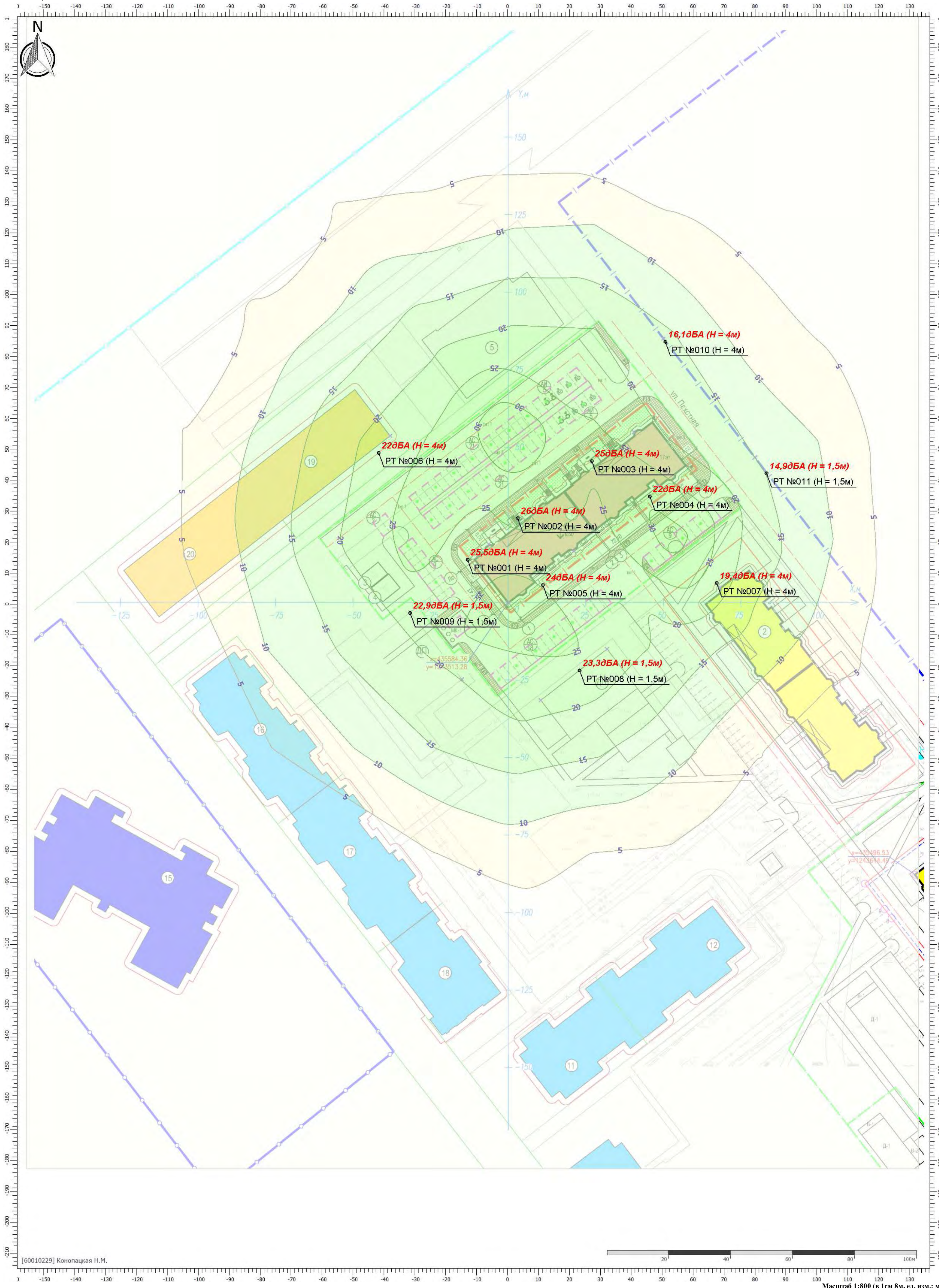
-129.29	122.11	1.50	0	0	12.2	0	0	0	0	0	0	0.00	27.40
-103.08	122.11	1.50	0	0	14.8	0	0	0	0	0	0	0.00	28.50
-76.87	122.11	1.50	0	0	15.9	0.2	0	0	0	0	0	0.00	29.60
-50.66	122.11	1.50	0	0	17.6	13.5	0	0	0	0	0	6.50	30.60
-24.45	122.11	1.50	0	8.1	18.5	14.4	0	0	0	0	0	7.40	31.40
1.75	122.11	1.50	0	10.9	18.9	14.9	3.7	3.6	0	0	0	9.80	31.80
27.96	122.11	1.50	0	10.1	18.7	14	5.5	5.4	0	0	0	10.20	31.60
54.17	122.11	1.50	0	7.5	17.8	12.4	0	0	0	0	0	5.90	30.80
80.38	122.11	1.50	0	0	16.4	9.8	0	0	0	0	0	3.80	29.70
106.59	122.11	1.50	0	0	14.5	0.2	0	0	0	0	0	0.00	28.60
132.80	122.11	1.50	0	0	11.9	0	0	0	0	0	0	0.00	27.50
-155.50	88.26	1.50	0	0	9.9	0	0	0	0	0	0	0.00	27.00
-129.29	88.26	1.50	0	0	14.3	0	0	0	0	0	0	0.00	28.20
-103.08	88.26	1.50	0	0	15.9	6.2	0	0	0	0	0	0.00	29.60
-76.87	88.26	1.50	0	0.1	18.1	14.3	0	0	0	0	0	7.20	31.10
-50.66	88.26	1.50	0	13.7	19.8	16.1	8.2	7.4	0	0	0	12.20	32.70
-24.45	88.26	1.50	11.2	16.1	21.7	18.2	14.9	14.6	4.9	0	0	17.80	34.70
1.75	88.26	1.50	14.4	18.1	23.6	20.5	16.9	16.8	12.5	0	0	20.60	36.60
27.96	88.26	1.50	13.8	17.9	23.4	20.3	16.3	16.3	12.1	0.5	0	20.20	36.40
54.17	88.26	1.50	8.1	13.7	20.5	16.7	11	10.9	3.8	0	0	14.90	33.30
80.38	88.26	1.50	0	9.1	18.4	13.4	0.1	0	0	0	0	6.70	31.30
106.59	88.26	1.50	0	0	16.6	9.9	0	0	0	0	0	3.90	29.80
132.80	88.26	1.50	0	0	14.1	0.3	0	0	0	0	0	0.00	28.40
-155.50	54.42	1.50	0	0	11.8	0	0	0	0	0	0	0.00	27.40
-129.29	54.42	1.50	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0.00	28.80
-103.08	54.42	1.50	0	0	17.3	12	0	0	0	0	0	5.40	30.40
-76.87	54.42	1.50	0	12.1	19.4	15.5	7.6	6.7	0	0	0	11.60	32.40
-50.66	54.42	1.50	12.5	17	22.6	19.4	15.5	15.5	9.8	0	0	19.10	35.60
-24.45	54.42	1.50	19.3	22.4	27.6	24.6	21.3	21.3	17.9	8.2	3.8	25.40	40.60
1.75	54.42	1.50	28.6	31.6	36.7	33.6	30.6	30.6	27.6	21.3	19.8	35.00	49.80
27.96	54.42	1.50	19.8	23.1	28.2	25.1	22	21.9	18.4	10.9	6.4	26.00	41.00
54.17	54.42	1.50	12.6	16.9	22.6	19.6	15.2	15.2	10.3	0	0	19.00	35.50
80.38	54.42	1.50	5.5	12.3	20	16.2	9.8	9.7	4.2	0	0	14.10	32.90
106.59	54.42	1.50	0	7.1	17.8	11.7	3.7	3.7	0	0	0	8.40	30.70
132.80	54.42	1.50	0	0	15.2	7	0	0	0	0	0	0.00	29.00
-155.50	20.57	1.50	0	0	11.6	0	0	0	0	0	0	0.00	27.50
-129.29	20.57	1.50	0	0	15.2	0.1	0	0	0	0	0	0.00	28.90
-103.08	20.57	1.50	0	0.3	17.5	11.9	0	0	0	0	0	5.50	30.60
-76.87	20.57	1.50	0.8	12.5	19.8	16	9.8	9.8	0	0	0	13.40	32.80
-50.66	20.57	1.50	14.8	18.7	24.1	21	17.1	17	13.2	0.9	0	21.10	37.10
-24.45	20.57	1.50	23	26.2	31.2	28.2	25.2	25.1	21.8	15.2	13.1	29.40	44.40
1.75	20.57	1.50	18.7	21.9	26.9	23.9	20.8	20.8	17.1	2.2	0	24.70	39.60
27.96	20.57	1.50	17	20.6	25.6	22.5	19.5	19.4	14.7	4.1	0	23.10	38.10
54.17	20.57	1.50	25.9	29	34	31	27.9	27.9	24.8	18.7	17.4	32.30	47.20
80.38	20.57	1.50	11.1	15.1	21.9	18.4	13.6	13.5	9.9	0.7	0	17.90	34.90
106.59	20.57	1.50	0.8	8.2	18.2	12	6.4	5.2	0	0	0	9.70	31.10
132.80	20.57	1.50	0	0.3	15.5	7.4	0	0	0	0	0	0.00	29.20

*Приложение 17.
Расчет уровня шума при эксплуатации объекта*

-155.50	-13.27	1.50	0	0	10.3	0	0	0	0	0	0	0.00	27.20
-129.29	-13.27	1.50	0	0	14.4	0	0	0	0	0	0	0.00	28.50
-103.08	-13.27	1.50	0	0	16.9	9.9	0	0	0	0	0	4.00	30.00
-76.87	-13.27	1.50	0	9	18.8	14.6	5.5	5.4	0	0	0	10.40	31.80
-50.66	-13.27	1.50	8.3	15	21.1	17.7	12.6	12.5	6.3	0	0	16.40	34.10
-24.45	-13.27	1.50	14.5	18.5	23.9	20.9	17.1	17	12.5	0	0	20.90	36.90
1.75	-13.27	1.50	21.3	24.7	29.7	26.7	23.5	23.5	20.2	13.5	11.8	27.70	42.90
27.96	-13.27	1.50	18.6	22.1	27.3	24.2	20.7	20.6	17.4	10.5	8	24.90	40.40
54.17	-13.27	1.50	11.8	15.2	22	18.9	14.2	14.1	9.8	0	0	18.20	34.90
80.38	-13.27	1.50	5.9	11.5	19.5	14.6	9.2	9.1	0	0	0	12.70	32.40
106.59	-13.27	1.50	0	5.8	17.5	10.8	3.2	0.1	0	0	0	7.00	30.30
132.80	-13.27	1.50	0	0	14.7	5.8	0	0	0	0	0	0.00	28.80
-155.50	-47.12	1.50	0	0	7.4	0	0	0	0	0	0	0.00	26.60
-129.29	-47.12	1.50	0	0	12.5	0	0	0	0	0	0	0.00	27.80
-103.08	-47.12	1.50	0	0	15.2	4.9	0	0	0	0	0	0.00	29.00
-76.87	-47.12	1.50	0	0	17.1	11	0	0	0	0	0	4.80	30.30
-50.66	-47.12	1.50	0	8.9	18.6	14.1	5.3	3.6	0	0	0	9.70	31.60
-24.45	-47.12	1.50	7.2	12.9	20.2	16.3	11	10.6	4.8	0	0	14.80	33.20
1.75	-47.12	1.50	11.1	14.9	21.7	18.2	13.5	13.4	9.4	0	0	17.60	34.70
27.96	-47.12	1.50	9.7	13.2	20.6	16.7	11.6	11.5	7.7	0	0	15.80	33.60
54.17	-47.12	1.50	0	11.4	19	13.6	8	7.9	0	0	0	11.50	31.90
80.38	-47.12	1.50	0	6.2	17.6	11.7	0	0	0	0	0	5.40	30.50
106.59	-47.12	1.50	0	0	15.8	9	0	0	0	0	0	0.40	29.20
132.80	-47.12	1.50	0	0	11.9	0	0	0	0	0	0	0.00	28.00
-155.50	-80.96	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	25.90
-129.29	-80.96	1.50	0	0	8.3	0	0	0	0	0	0	0.00	26.80
-103.08	-80.96	1.50	0	0	12.8	0	0	0	0	0	0	0.00	27.80
-76.87	-80.96	1.50	0	0	14.5	0.4	0	0	0	0	0	0.00	28.70
-50.66	-80.96	1.50	0	0	16.2	8.6	0	0	0	0	0	0.10	29.60
-24.45	-80.96	1.50	0	3.9	17.1	10.9	0.1	0	0	0	0	4.70	30.20
1.75	-80.96	1.50	0	7	17.6	11.4	3.4	0.5	0	0	0	7.40	30.50
27.96	-80.96	1.50	0	6.6	17.3	10.8	0	0	0	0	0	4.80	30.30
54.17	-80.96	1.50	0	0	16.7	10.1	0	0	0	0	0	4.10	29.70
80.38	-80.96	1.50	0	0	14.3	7.1	0	0	0	0	0	0.00	28.90
106.59	-80.96	1.50	0	0	11.9	0	0	0	0	0	0	0.00	27.90
132.80	-80.96	1.50	0	0	10.9	0	0	0	0	0	0	0.00	27.00
-155.50	-114.81	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	25.00
-129.29	-114.81	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	25.80
-103.08	-114.81	1.50	0	0	8.1	0	0	0	0	0	0	0.00	26.50
-76.87	-114.81	1.50	0	0	10.5	0	0	0	0	0	0	0.00	27.20
-50.66	-114.81	1.50	0	0	12.4	0	0	0	0	0	0	0.00	27.80
-24.45	-114.81	1.50	0	0	13.1	3.2	0	0	0	0	0	0.00	28.20
1.75	-114.81	1.50	0	0	13.3	3.4	0	0	0	0	0	0.00	28.40
27.96	-114.81	1.50	0	0	13	3.1	0	0	0	0	0	0.00	28.30
54.17	-114.81	1.50	0	0	12.1	0	0	0	0	0	0	0.00	27.90
80.38	-114.81	1.50	0	0	11.2	0	0	0	0	0	0	0.00	27.30
106.59	-114.81	1.50	0	0	10.5	0	0	0	0	0	0	0.00	26.60

Отчет

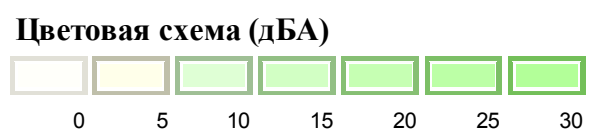
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: L_{экв} (Эквивалентный уровень звука)
Параметр: Эквивалентный уровень звука
Высота 1,5м



[60010229] Конопацкая Н.М.

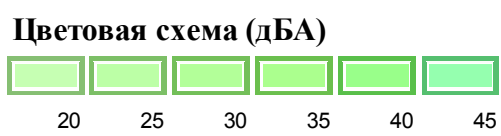
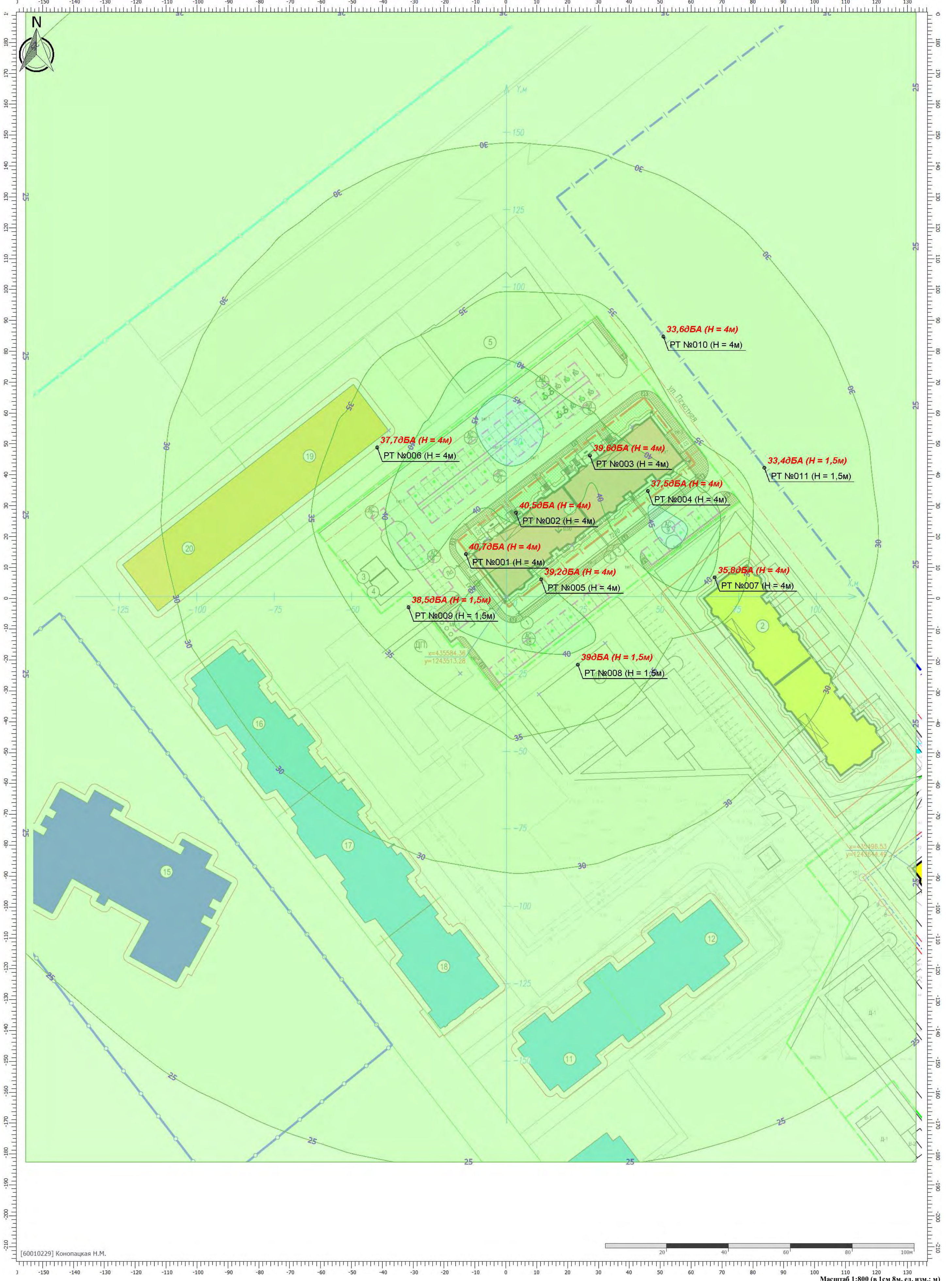


Масштаб 1:800 (в 1см 8м, ед. изм.: м)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: L_{a,тах} (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



[60010229] Конопацкая Н.М.

ООО «Институт прикладной экологии и гигиены»

АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес:
 197110 Санкт-Петербург
 Ул.Б.Зеленина, 8 корп.2, ЛИТ.А,
 пом.53Н
 Тел(факс) 499-44-77

АТТЕСТАТ «Системы»

№ ГСЭН.RU.ЦОА.011.639 от 25.12.2008

Е:

зарегистрирован в Госреестре

№ РОСС RU.0001.517076 от 25.12.2008 г.

УТВЕРЖДАЮ
 Генеральный директор

 А.Ю.Ломтев
 9 апреля 2009 г.

ПРОТОКОЛ № 9
 измерений шума на строительной площадке от работающей техники
 от « 9 » апреля 2009 г.

1.	Наименование предприятия, организации (заявитель)	ООО «Вента-Строй»
2.	Юридический адрес	198152г. Санкт-Петербург, ул.Краснопутиловская, д.67
3.	Место проведения измерений	г. Санкт-Петербург, ул.Мебельная(фон); база строительной техники- ул.Софийская, д.62(техн.оборудование)
4.	Цель измерений	<i>Измерение уровней звука и звукового давления от строительной техники на участке строительства в г. С-Петербурге, ул. Мебельная в целях оценки их соответствия СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»</i>
5.	НД, согласно которой произведены измерения	<i>МУК 4.3.2194-07 «Методические указания. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» ГОСТ 31296.1-2.-2005(2006) «Описание, измерение и оценка шума на местности» ГОСТ 31325-2006 «Шум. Измерение шума строительного оборудования, работающего под открытым небом»</i>
6.	Дата и время измерений	3.04.2009. 10.00-18.00, 8.04.09. 10.00-18.00
7.	Ф.И.О., должность представителя обследуемого объекта, присутствующего при измерениях	Начальник дорожно-строительного участка Кужик А.Г.
8.	Ф.И.О., должность, проводившего измерения	Инженер-эколог Широков А.Б.

9.	Условия измерений,	см. п.15 протокола
10.	Точки измерений	Точки измерений см.п.17. Расположение точек измерения указано на схеме
11.	Основные источники шума	Шум строительных машин и оборудования
12.	Характер спектра и временная характеристика шума и	В зависимости от точек измерения и вида техники и оборудования (см. протокол измерений)
13.	Применяемые средства измерения	Шумомер Октава110 АВ № АВ 081362 Метеометр МЭС-200А № 2695 Калибратор Larson Davis CAL 200 зав. № 6707
14.	Сведения о государственной поверке:	первичная поверка (клеймо) до 16.10.2009г.(шумомер «Октава») первичная поверка (клеймо) от 04.07.2008г.(МЭС-200) Свидетельство № 3/340-1657-08 до 25.12.2009 (Калибратор CAL 200)

15. Условия проведения испытаний

Показатели	Дата 3.04.09.	Дата 8.04.09.
Температура воздуха, °С	+1,0	+5,0
Относительная влажность воздуха, %	78	79
Атмосферное давление, кПа	766 мм рт.ст	769 мм рт.ст
Скорость движения воздуха, м/с	2,1; северо-западный	1 м/с; юго-восточный
Атмосферные осадки	нет	нет

16. Результаты измерений:

№№ пп	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, и/или точки измерения, координаты)	Характеристики шума	Характер работы оборудования (техники)	Характеристики оборудования (мощность (кВт)/база/вал/длина, м)	Расстояние до ИТ или проезжей части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц								Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
	Ул.Мебельная (фон),угол Геккелевская/ Мебельная ул., напротив д.№1	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.											

Приложение 19.
 Протоколы измерения уровней шума строительной техники

№ п/п	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, и/или точки измерения, координаты)	Характеристик и шума	Характер работы оборудования (техники)	Характеристики оборудования (мощность (кВт) базовая длина, м)	Расстояние ИТ, или проезжей части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц								Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
	Ул. Мебельная (фон), 300 м от перекрестка с ул. Геккелевской, напротив д. № 1/2	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	69	73	63	55	54	53	48	41	33		55
	Ул. Мебельная (фон), перекресток Стародеревенской и Мебельной ул.	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	67	72	61	53	47	49	45	40	32		53
	Ул. Мебельная (фон), середина между Мебельным проездом и ул. Стародеревенской	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	65	73	65	60	51	51	45	40	32		54
	Ул. Мебельная (фон), перекресток с Мебельным проездом	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	68	73	61	51	47	49	45	40	32		53
	Ул. Мебельная (фон), перекресток с ул. Планерная	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	64	71	62	51	47	47	43	32	27		51

Приложение 19.
Протоколы измерения уровней шума строительной техники

№ п/п	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, и/или точки измерения, координаты)	Характеристики шума	Характер работы оборудования (техники)	Характеристики оборудования (мощность (кВт)/база (длина, м))	Расстояние до ИТ или проезжей части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц								Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука дБА	
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
	Ул. Мебельная (фон), 350 м от ул. Планерная	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	63	70	62	51	46	47	43	33	26		52
	Ул. Мебельная (фон), в конце улицы, 720 м от перекрестка с ул. Планерной	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	64	72	63	51	47	47	42	32	24		52
н	Бульдозер САТ Д6М	Колеблющийся	Передвижение грунта, благоустройство территории	104/4	7,5 м										80	75
	Экскаватор Хитачи ZX-240	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	140/4,5	7,5 м										79	74
	Экскаватор Хитачи ZX-160LG	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	76/4,3	7,5 м										79	74
	КАМАЗ 651150	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78	72
	КАМАЗ 65115С	Колеблющийся	Перевозка грузов	165/6,4	7,5 м										78	72
	КАМАЗ 65115	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78	72
	Погрузчик Амкадор 324 Б	Колеблющийся	Погрузка	109/4,7	7,5 м										75	70
	Погрузчик ТО-18Б	Колеблющийся	Погрузка	95/4,7	7,5 м										75	70
В4	Экскаватор-погрузчик JCB	Колеблющийся	Подъем и перенос масс	74/3,6	7,5 м										80	74

Приложение 19.
Протоколы измерения уровней шума строительной техники

№ п/п	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, л/или точка измерения, координаты)	Характеристика шума	Характер работы оборудования (техника)	Характеристики оборудования (мощность, кВт)/база (длина, м)	Расстояние до ИТ, или проезжающей части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц									Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука дБА
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
			грунтов												80	74
	Экскаватор-погрузчик FB-200	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	78/4	7,5 м										80	75
	Щетка ГО-49-МТЗ	Колеблющийся	Благоустройство территории	55/3	7,5 м										72	
	Компрессор Атмос РД-51	Постоянный широкополосный	Нагнетание воздуха	47/1,8	5 м	93	94	77	69	67	67	63	59	57	80	74
	Каток грунтовый HAMM-34-12	Колеблющийся	Укатка грунта	98/5	7,5 м										80	74
	Каток грунтовый СА 251Д	Колеблющийся	Укатка грунта	87/5	7,5 м										74	
	Дизель генератор GEKO 30000 ED	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	14/2	5 м	82	97	83	75	69	68	63	57	57	65	
	Электростанция HONDA GX 200	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	1/0,8	5 м	70	71	56	50	57	58	47	43	43	74	
B65	Асфальтоукладчик LIBHEER	Постоянный широкополосный	Укладка асфальта	74/5,7	7,5 м	78	77	75	71	70	70	65	64	64	77	72
	Бортовая машина КАМАЗ 5310	Колеблющийся	Перевозка грузов	154/8,6	7,5 м										79	74
	Автокран КС 4561	Колеблющийся	Подъем грузов и разгрузка	165/9,2	7,5 м											

17. Дополнительные сведения

Характер работ: -дорожные строительные работы по ул. Мебельной, г.С.-Петербург. Точки измерения от строительной техники и оборудования определялись в зависимости от характеристик техники (конкретные расстояния см. протокол измерений); измерения осуществлялись сбоку от оборудования.

Точки для проведения измерений фона определялись как наиболее представительные, на перекрестках и напротив жилой зоны, на расстоянии 7,5 м от проезжей части дороги.

Микрофон прибора располагался в 1,2 м от земли или рабочей площадки на удалении 0,5 м от оператора.

18. Особые условия действия протокола:

Перепечатка настоящего протокола сторонними организациями или его частичное воспроизведение допускается только по письменному разрешению генерального директора ООО «ИПЭиГ».

Действие Протокола испытаний распространяется только на места проведения испытаний, указанным в пп. 3,10 настоящего протокола.

ФИО, должность ответственных за измерения и оформление протокола:

Руководитель ИЛ инженер – эколог



Широков А.Б.

Таблица 1.

РАСЧЕТ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА

Количество отходов при строительстве проектируемого объекта и благоустройстве территории рассчитывалось согласно "Правилам разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве" (РДС 82-202-96) по удельным нормам.

Наименование используемого материала	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Расход материала	Ед. изм.	Плотность материала, т/м ³	Расход материала, т/год	Потери, %	Наименование отхода	Кол-во отхода, т/пер.СМР
Асфальтобетон	8 30 200 01 71 4	IV	102,528	т		102,52800	2	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	2,0506
Бетон	8 22 201 01 21 5	V	4,124	м ³	2,2	9,07280	2	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	0,1815
Битум	3 08 241 01 214	IV	57,464	т		57,46400	3	Отходы битума нефтяного	1,7239
ЛКМ	4 14 000 00 00 0	III	12,856	т		12,85600	3	Отходы органических растворителей, красок, лаков, мастик и смол	0,3857
Рубероид	8 26 210 01 51 4	IV	19622,595	м ²	0,001175 т/м ²	23,05655	3	Отходы рубероида	0,6917
Песок строительный	8 19 100 01 49 5	V	0,000	м ³	1,3	0,00000	3	Отходы песка незагрязненные	0,0000
Щебень	8 19 100 03 21 5	V	0,000	м ³	1,4	0,00000	1	Отходы строительного щебня незагрязненные	0,0000
Трубы полиэтиленовые	4 34 110 03 51 5	V	715,634	м	0,00196	1,40264	2	Лом и отходы изделий из п/э незагрязненные (кроме тары)	0,0281
Трубы стальные	4 61 200 01 51 5	V	175,370	м	0,01460	2,56040	1	Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	0,0256
Горячекатаная сталь	4 61 200 02 21 5	V	9,790	т		9,79000	2	Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	0,1958
Проволока стальная	4 61 200 99 20 5	V	1,437	т		1,43700	2	Лом и отходы стальные несортированные	0,0287

Приложение 20.
Сведения об отходах, образующихся в период проведения СМР

Наименование используемого материала	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Расход материала	Ед. изм.	Плотность материала, т/м ³	Расход материала, т/год	Потери, %	Наименование отхода	Кол-во отхода, т/пер.СМР
Металлоконструкции	4 61 01 001 20 5	V	6,651	т		6,65100	2	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	0,1330
Электроды сварочные	9 19 100 01 20 5	V	6,957	т		6,95700	11	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,7653
Кирпич строительный	3 43 210 01 20 5	V	300,250	тыс. шт.	1000 шт. = 3,35-3,75 т	1,12590	1,5	Бой строительного кирпича	0,0169
Кабель	4 82 302 01 52 5	V	2670,830	м	1 м = 0,0003 т	0,80125	3	Отходы изолированных проводов и кабелей	0,0240
Теплоизоляционные материалы	4 57 111 01 20 4	IV	1509,295	м ³	0,2	301,85900	1	Отходы шлаковаты незагрязненные	3,0186
Раствор кладочный, отделочный	8 22 101 01 21 5	V	169,890	м ³	1,3	220,85700	2	Отходы цемента в кусковой форме	4,4171
Гвозди и болты	4 61 01 001 20 5	V	1,175	л		1,17500	2	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	0,0235
Гипсокартон	8 24 110 01 20 4	IV	1271,646	м ²	0,76	24,16127	2	Обрезь и лом гипсокартонных листов	0,4832
Пиломатериалы	4 04 290 99 51 4	IV	405,703	м ³	0,55	223,13665	3	Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	6,6941

Итого: **20,8873**
Всего строительных отходов: **20,8873**

РАСЧЕТ ОТХОДОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА

Исходные данные для расчета, согласно Проекту Организации Строительства

Среднесписочная численность рабочих:	54	чел.
Общая продолжительность строительства	19	мес
	418	дня

Электрические лампы накаливания отработанные и брак

Код отхода	Производство (наименование)	Опасные свойства отхода	Класс опасности для ОПС	Кол-во, т/пер.СМР
4 82 411 00 52 5	Освещение	Отсутствуют	V	0,0015

Расчет количества образования отходов ведется по формуле:

$$M_{л.н} = O_{л.н} \times m_{л.н} \times 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где:

$O_{л.н}$ - количество ламп накаливания, подлежащих утилизации, шт.;

$M_{л.н}$ - масса ламп накаливания, подлежащих утилизации, т;

$m_{л.н}$ - масса одной лампы накаливания, кг.

Необходимые данные для расчета и результаты расчетов приведены в таблице:

Ол.н, шт	мл.н, кг	Мл.н, т/пер.СМР
30	0,05	0,0015
Итого:		0,0015 т/пер.СМР

Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки отработанные и брак

Освещение строительной площадки произвести воздушной электролинией и установкой прожектора ИО 04-2000-004 в количестве принятом по прилагаемому расчету согласно ГОСТ 12.1.046-85:

$$n = v \times E \times S / P_{л}$$

где n - количество прожекторов;

S - площадь стройплощадки в м.кв. (m^2);

E - освещенность нормируемая в лк (15);

$P_{л}$ - мощность лампы Вт (2000);

v – удельная мощность Вт/($m^2 \cdot лк$) (0,25)

$$S = 2040$$

$$E = 15$$

$$P_{л} = 2000$$

$$v = 0,25$$

$$n = (0,25 \times 15 \times 2040) / 2000 = 4 \quad \text{лампы}$$

Код отхода	Производство (наименование)	Опасные свойства отхода	Класс опасности для ОПС	Кол-во, т/пер.СМР
4 71 101 01 52 1	Освещение	Токсичность	I	0,0002

Расчет количества отработанных люминесцентных ламп трубчатых и ртутных ламп для наружного освещения ведется по "Методике расчета объемов образования отходов. Отработанные ртутьсодержащие лампы"

Расчет ведется по формуле:

$$O_{л} = \frac{E (K_i \times T_i)}{H_i}, \text{ шт.}$$

$$M_{л} = O_{л} \times m_{л} \times 10^{-3}, \text{ т}$$

где:

$O_{л}$ - количество ламп, подлежащих утилизации, шт.;

$M_{л}$ - масса ламп, подлежащих утилизации, т;

$m_{л}$ - масса одной лампы, кг;

K_i - количество установленных ламп i -той марки на предприятии, шт.;

T_i - фактическое количество часов работы ламп i -ой марки, час/год;

Фактическое время работы составляет

$$6 \text{ час/день} \times 418 \text{ дней} = 2508 \text{ часов/пер.СМР}$$

H_i - нормативный срок службы ламп i -ой марки, час.

Необходимые данные для расчета и результаты расчетов приведены в таблице:

Тип лампы	K_i , шт.	T_i , час/пер.СМР	H_i , час	$m_{л}$, кг	Отработанные лампы	
					шт./пер.СМР	т/пер.СМР
ЛБ/ЛД-80	4	2 508	15 000	0,1860	1	0,0002
					Всего:	0,0002

Стоки от туалетов

На территории строительной площадки предусмотрен бытовой городок, в котором располагаются биотуалеты. Стоки от биотуалетов собираются во временные емкости, затем откачиваются ассенизаторской машиной и направляются на очистные сооружения.

Расчет отходов (осадков) из выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков производится согласно: "Справочник по санитарной очистке городов и поселков", 1978 г.

Согласно справочнику:

количество накапливающихся жидких отходов -	1,23		чел/сутки	
коэффициент использования туалета -	0,3			
коэффициент испаряемости -	0,5			
среднесписочная численность рабочих:	54		чел.	
количество рабочих дней:	418			
$M_{отх} = 1,23 \text{ кг на } 1 \text{ чел/сутки} * 54 \text{ чел.} * 418 \text{ дней} * 0,3 * 0,5 / 1000 =$		4,1645		т;
Общая масса отхода:		4,1645		т.

Стоки от душевых

На территории строительной площадки предусмотрен бытовой городок, в котором располагаются душевые. Стоки от душевых собираются во временные емкости, затем откачиваются ассенизаторской машиной и направляются на очистные сооружения.

Расчёт расхода от душевых на период производства СМР проведён в соответствии с п. 3.8 "Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85)".

Общий расход воды на душевые на период СМР рассчитывается по формуле:

$$Q_{\text{душевых}} = (q' \cdot 0,4n) \cdot t_{\text{дней}} \cdot (t_{\text{мес}} / 12) / 1000$$

где:

Q - общий расход воды от душевых на период строительства, м.куб;				
n' - количество работающих в одну наиболее многочисленную смену:		54		чел
K _{см} – кол-во смен в сутки	=1.	Общее кол-во работающих в день составит:		54 чел
q' – удельный расход воды на прием душа одним работающим. Норма расхода воды на строительных площадках на 1 пользующегося душем составляет:		30	л	
0,4n - число работающих в день, пользующихся душем (40 %):		0,4*54=	21,6	чел
t _{мес} - продолжительность строительства, мес		19		

$t_{\text{дней}}$ - продолжительность строительства, дней	418		
12 - количество месяцев в году.			
$Q_{\text{душевых}} = (30 * 21,6) * 418 * (19 / 12) / 1000 =$	428,868	куб.м. на период СМР =	428,868 т/период СМР
Общая масса отхода:	428,868	t	

Стоки от туалетов и душевых в объеме 433,0325 т откачиваются ассенизаторской машиной и направляются на очистные сооружения.

Мусор от бытовых помещений организаций несортированный
(исключая крупногабаритный)

Количество твердых бытовых отходов рассчитывается согласно методике "Санитарная очистка и уборка населенных мест"
Согласно методике "Санитарная очистка и уборка населенных мест", среднегодовая норма накопления твердых бытовых отходов на 1 сотрудника в течение календарного года составляет 40 кг/год.

Ориентировочное количество рабочих на стройплощадке:	54	чел.;
Количество рабочих дней	418	
Количество образующихся отходов:	3,5829	т/пер.СМР;
Количество образующихся отходов:	18,85737	м ³ /пер.СМР,
учитывая что плотность ТКО равна:	0,19	т/м ³

Расчет и обоснование объемов образования отходов от мойки колес

Технологический процесс мойки запроектирован с использованием оборотной системы водоснабжения с установкой по очистке и рециркуляции воды.

Исходные данные для расчета, согласно ПОС

Общая продолж-ть строительства:	19,0	мес
	396	дня
в том числе, теплый период	14,0	мес
	308	дня

В период строительства на мойку автомобилей используется 500 л/смену. Соответственно за период строительства используется:

$$500 * 308 / 1000 = 154,00 \text{ куб.м.}$$

Концентрации загрязняющих веществ на входе в очистные сооружения составят:

взвешенные вещества	300	мг/л
нефтепродукты	25	мг/л

(Справочник проектировщика. Канализация населенных мест и промышленных предприятий., таб.59.2, 1981 г.).

Концентрации загрязняющих веществ на выходе из очистных сооружений должна составлять не более:

взвешенные вещества	5	мг/л
нефтепродукты	0,05	мг/л

Расчет проводится по формуле:

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

где: Q – годовой расход сточных вод, м³/год;

C_{до} – концентрация взвешенных веществ до очистных сооружений, мг/л;

C_{после} – концентрация взвешенных веществ после очистных сооружений, мг/л;

B – конечная влажность осадка, %

Таким образом, осадок сточных вод составит:

взвешенные вещества:

$$M = 154 * (300 - 5) * 10^{-6} / ((1 - 95) / 100) = 0,9086 \text{ т}$$

нефтепродукты:

$$M = 154 * (25 - 0,05) * 10^{-6} / ((1 - 60) / 100) = 0,07685 \text{ т}$$

ИТОГО осадка при очистке сточных вод: 0,9086 т

ИТОГО уловленных нефтепродуктов: 0,07685 т

Таблица 2.

Места временного хранения отходов, операции по размещению отходов						
№	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Места временного хранения	Операции по размещению отходов	Объем образования отходов, т
1	2	3	4	5	6	7
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	Герметизированный металлический контейнер с крышкой	Утилизация, ООО «Гамбовский Экологический комбинат», лицензия №068 00039 от 03.02.2016	0,0002
Итого отходов I класса опасности:						0,0002
2	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	III	Сборник стоков	Утилизация, ООО «Гамбовский Экологический комбинат», лицензия №068 00039 от 03.02.2016	0,0769
3	Отходы материалов лакокрасочных на основе полистирольных смол в среде негалоенированных органических растворителей	4 14 422 32 39 3	III	Подсобное помещение, тара	Утилизация, ООО «Гамбовский Экологический комбинат», лицензия №068 00039 от 03.02.2016	0,3857
Итого отходов III класса опасности (умеренно опасные):						0,4626
4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Контейнер для ТКО, асф. площадка	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	3,5829

Приложение 20.
Сведения об отходах, образующихся в период проведения СМР

№	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Места временного хранения	Операции по размещению отходов	Объем образования отходов, т
1	2	3	4	5	6	7
5	Осадок механической очистке нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %	7 23 102 02 39 4	IV	Сборник стоков	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,9086
6	Отходы шлаковаты незагрязненные	4 57 111 01 20 4	IV	Контейнер для ТБО, асф. площадка	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	3,0186
7	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	2,0506
8	Отходы битума нефтяного	3 08 241 01 214	IV	Контейнер для ТБО, асф. площадка	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	1,7239
9	Отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	IV	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,6917
10	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	Контейнер для ТКО, асф. площадка	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,4832
11	Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	4 04 290 99 51 4	IV	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	6,6941
Итого отходы IV класса опасности (мало опасные):						19,1536
12	Отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	V	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	4,4171
13	Бой строительного кирпича	3 43 210 01 20 5	V	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,0169

*Приложение 20.
Сведения об отходах, образующихся в период проведения СМР*

<i>№</i>	<i>Наименование отхода</i>	<i>Код отхода по ФККО</i>	<i>Класс опасности для ОС</i>	<i>Места временного хранения</i>	<i>Операции по размещению отходов</i>	<i>Объем образования отходов, т</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
14	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 01 001 20 5	V	Подсобное помещение, навалом	Утилизация, ООО «Втортехмет»	0,1565
15	Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	4 61 200 01 51 5	V	Подсобное помещение, навалом	Утилизация, ООО «Втортехмет»	0,2214
16	Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	V	Подсобное помещение, навалом	Утилизация, ООО «Втортехмет»	0,0287
17	Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	V	Подсобное помещение, тара	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,0240
18	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,1815
19	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	Подсобное помещение, тара	Утилизация, ООО «Втортехмет»	0,7653
20	Лом и отходы изделий из п/э незагрязненные (кроме тары)	4 34 110 03 51 5	V	Подсобное помещение, тара	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,0281
21	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	Код отхода	V	Подсобное помещение, тара	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,0015
	Итого отходы V класса опасности					5,8410
<i>Всего отходов в период проведения СМР:</i>						25,4574

В процессе эксплуатации объекта от деятельности будут образовываться:

- светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства;
- мусор и смёт уличный;
- отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные);
- отходы из жилищ крупногабаритные;
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства.

Таблица 1.

Технико-экономические показатели

<i>Наименование параметра</i>	<i>В границах ГПЗУ</i>	<i>В границах благоустраиваемой территории ж. д. поз.20 (включая ГПЗУ)</i>
	<i>м²</i>	<i>м²</i>
Участок под строительство жилого дома	2 040,00	8 085,0
Под застройкой	1364,62	1466,42
Под благоустройством	279,00	5113,00
Под озеленением	396,38	1505,58

Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства

Расчет норматива образования отходов светодиодных ламп

Норматив образования отработанных светодиодных ламп рассчитывается по формуле:

$$M = (L * t * m_i) / T * 10^{-3}(\text{т/год}),$$

Где: M- количество отработанных ламп, т/год.

L – количество установленных ламп, t – количество часов работы каждой лампы, ч/год

T – эксплуатационный срок службы лампы, час

M_i – вес одной лампы, кг

Таблица 2.

<i>Тип ламп</i>	<i>L, шт</i>	<i>t, час/год</i>	<i>T, час</i>	<i>m_i, кг</i>	<i>M, т/год</i>
LED лампа 9W	1020	2000	30000	0,050	0,0034
LED лампа 6W	400	2000	30000	0,0750	0,0020
LED-68-ШБ1/У50 лампа 68W	80	2000	30000	0,15	0,0008
<i>Итого:</i>					<i>0,0062</i>

Расчеты выполнены по «Сборнику удельных показателей образования отходов производства и потребления», утвержденным Заместителем Председателя Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды А.А.Соловьяновым 7 марта 1999 года.

Расчет нормативного объема образования отходов от уборки территории (Мусор и смет уличный)

Отходы от уборки территории образуются при обработке кустарников, газонов, уборке территории и определяется по формуле:

$$M = Y \times H, \text{ т/год};$$

где: Y – площадь твердого покрытия – 2334,20 м²;

H – норматив образования отходов с 1 м² от 5-15 кг/год;

$$M = 5113,00 \times 5 \times 10^{-3} = 25,5650 \text{ т/год} / 0,2 \text{ т/м}^3 = 127,83 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Отходы от уборки территории (смет) относятся к 4 классу опасности и передаются на полигон ТКО для захоронения.

Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритный)

Количество твердых бытовых отходов согласно методике «Твердые бытовые отходы. Сбор. Транспортировка», негабаритная норма накопления отходов на 1 жителя в течение календарного года составляет 190 кг/год.

Количество образующихся отходов:

$$M = 437 \times 190 / 1000 = 83,0300 \text{ т/год} / 0,2 \text{ т/м}^3 = 415,15 \text{ м}^3/\text{год}$$

Отходы из жилищ крупногабаритные

Количество твердых бытовых отходов согласно методике «Твердые бытовые отходы. Сбор. Транспортировка», негабаритная норма накопления отходов на 1 жителя в течение календарного года составляет 40 кг/год

$$\text{Количество образующихся отходов: } 437 \times 40 / 1000 = 17,4800 \text{ т/год} / 0,2 \text{ т/м}^3 = 87,40 \text{ м}^3/\text{год}$$

Жизнедеятельность сотрудников офисных помещений

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Количество персонала – 15 человека офисных и административных работников;

$$M = n \times y;$$

$$M' = n \times y = 15 \text{ чел.} \times 40 \text{ кг/год} / 1000 = 0,62000 \text{ т/год} / 0,2 \text{ т/м}^3 = 3,00 \text{ м}^3/\text{год}.$$

$$M = 0,6200 - 0,2151 = 0,4049 \text{ т/год} / 0,175 \text{ т/м}^3 = 2,32 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства

Норма образования отходов: 0,056 кг/чел в сутки
(согласно сборнику удельных показателей)

Среднесписочная численность адм. работников: 30 чел.

$$M_{отх} = 15 \text{ чел.} \times 0,056 \text{ кг/чел} \times 256 / 1000 = 0,2151 \text{ т/год}$$

Расчет необходимого количества контейнеров (согласно ВСН 2-89)

$$n_c = (Q_r \text{ т} / V \text{ к}2) \text{ к}3 = (p \text{ м} \text{ к}1 \text{ т} / 365 V \text{ к}2) \text{ к}3$$

где:

n_c – количество контейнеров;

Q_r – расчетное накопление мусора, складываемого в контейнерах, м³;

t – предельный срок хранения мусора (периодичность удаления отходов), t=1 сут.;

V – емкость 1 контейнера, м³, V = 1,0 м³;

k1 - коэффициент суточной неравномерности накопления мусора, равный 1,2-1,3;

k2 - коэффициент, наполнения сборника, k2=0,9;

k3 - коэффициент, учитывающий контейнеры, которые находятся в мойке, ремонте и пр., k3=1,05;

p – норма накопления на 1 чел./год, м³;

m – масса отходов;

Qr = 632,7 м³/год/365 = 1,74 м³/сут.

nc = (1,74 x 1/1,0x0,9)x1,05 = 2 шт.

Расчет поверхностных сточных вод

Таблица 1.

Технико-экономические показатели по генплану

№п/п	Наименование	Единица измерения	Кол-во
1	Площадь участка	га	0,8085
2	Площадь застройки		0,1466
3	Площадь покрытий		0,5113
4	Площадь озеленения		0,1506
5	Автостоянка	машиномест	90

Расчет проводится в соответствии с разд. 7 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (М., 2014 г.) и п. 7.2. СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Нормативное количество осадков принято по СП 131.13330.2020 «Строительная климатология». Годовой объем поверхностных вод (W) состоит из объема дождевых вод (W_д), объема талых вод (W_т) и объема поливочных вод (W_м).

$$W = W_{д} + W_{т} + W_{м}$$

Годовое количество дождевых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_{д} = 10 \cdot h_{д} \cdot Y_{д} \cdot F$$

F- площадь бассейна водосбора, га

$Y_{д\text{ вн}} = 0,6$ - коэффициент стока дождевых вод для водонепроницаемых покрытий (среднее значение от 0,6 - 0,8)

$Y_{д\text{ гр}} = 0,1$ - коэффициент стока дождевых вод для грунтовых покрытий

$h_{д} = 341$ - количество осадков за теплый период года (апрель - октябрь), мм

Годовое количество талых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_{т} = 10 \cdot h_{т} \cdot Y_{т} \cdot F, \text{ где}$$

F- площадь бассейна водосбора, га

$h_{т} = 189$ - количество осадков за холодный период года (ноябрь - март), мм

$Y_{т} = 0,6$ - общий коэффициент стока для талых вод - (0,5-0,7 с учетом уборки снега и частичного впитывания водопроницаемыми поверхностями в период оттепелей);

Расчет объемов поверхностных сточных вод (на период СМР, на период эксплуатации объекта)

Годовое количество поливомоечных вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_M = 10 * m * k * F_M * Y_M, \text{ где}$$

$F_M = 0,1125$	- площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке, га;
$Y_M = 0,5$	- коэффициент стока для поливомоечных вод .
$m = 1,2$	- удельный расход воды на мойку дорожных покрытий (как правило, принимается 1,2-1,5 л/м ² на одну мойку);
$k = 150$	- среднее количество моек в году (для средней полосы составляет ≈150)

Период строительства

Площадь участка строительства составляет	0,809	га.	
	$W_d = 10 * 341 * 0,1 * 0,8085 =$	275,699	м ³ /год
	$W_t = 10 * 189 * 0,6 * 0,8085 =$	916,839	м ³ /год

Срок проведения СМР принят 19 месяцев согласно ПОС.

Таким образом, объем поверхностных сточных вод с территории участка строительства

составляет	1888,185	м ³ /пер.СМР, из них
дождевой сток –	436,523	м ³ /пер.СМР
талый сток –	1451,662	м ³ /пер.СМР

Период эксплуатации

$W_d = 10 * 341 * 0,6 * (0,146642 + 0,5113) =$	1346,149	м ³ /год
$W_d = 10 * 341 * 0,1 * 0,150558 =$	51,34	м ³ /год
$W_t = 10 * 189 * 0,6 * 0,8085 =$	916,839	м ³ /год

Общий годовой объем поливомоечных вод (W_M), м³, стекающих с площади стока:

$$W_M = 10 * 1,2 * 150 * 0,1125 * 0,5 = 101,25 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$W_{\text{общ}} = 1346,149 + 51,34 + 916,839 + 101,25 = \mathbf{2415,578} \text{ м}^3/\text{год}$$

Таким образом, объем поверхностных сточных вод с территории участка составляет


	2415,578	м ³ /год, из них
дождевой сток –	1397,489	м ³ /год
талый сток –	916,839	м ³ /год
поливомоечный сток –	101,25	м ³ /год

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ
ПО ЦЕНТРАЛЬНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
(ФГБУ «ЦЛАТИ по ЦФО»)**

Юридический адрес: 125009, г. Москва, Газетный пер., д. 3-5, стр. 1
Адрес места нахождения юридического лица: 123056, г. Москва,
ул. Зоологическая, д. 26 стр. 1
Испытательная лаборатория

Филиал «ЦЛАТИ по Тамбовской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по ЦФО»
(филиал ЦЛАТИ по Тамбовской области)
392000, РОССИЯ, Тамбовская область, г. Тамбов,
ул. Монтажников, д. 6
тел: +7(4752) 56-04-81, 56-05-86, 56-05-10 e-mail: clati-tmb@yandex.ru

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.512135

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя филиала -
начальник лаборатории
Плотникова М.А.

(подпись)

«17» августа 2022 г.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ уровня шума
№ В3-19.2-81 от «17» августа 2022 г.**

Экз. № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ЕАРХ», ИНН: 6829153472
2. Юридический адрес Заказчика: 392000, г. Тамбов, Комсомольская площадь, д. 3, оф.416
3. Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 392000, г. Тамбов, Комсомольская площадь, д. 3, оф.416
4. Наименование объекта (предприятия): «Многоквартирный жилой дом по ул. Пахотной, 20 в г. Тамбове» кадастровый номер земельного участка: 68:29:0212001:2547 Площадь земельного участка: 2 040 кв. м
5. Объект испытаний: Селитебная территория
6. Акт регистрации измерений уровней шума № 66 от 16.08.2022

Страница 2 из 2
Протокол испытаний № В3-19.2-81 от «17» августа 2022 г.

ная документация, в соответствии с которой производились измерения:
337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»; ГОСТ 31296.2-2006 (ч. 2) "Шум.
, измерение и оценка шума на местности"
логические условия при проведении испытаний:


Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %	Атмосферное давление, кПа	Скорость ветра, м/с	Наличие осадков
30,7	26	101,7	1,7	нет

ты исследований (испытаний) и измерений:

Место измерения	Характер шума (постоянный, непостоянный)	Шум: уровень звука (эквивалентный уровень звука), дБА				Шум: максимальный уровень звука, дБА			
		Средний по замерам уровень звука	Откорректиро- ванный средний уровень звука	Расширенная неопределенно- сть измерений	Оценочный уровень звука	Средний по замерам уровень звука	Откорректиро- ванный средний уровень звука	Расширенная неопределенно- сть измерений	Оценочный уровень звука
Точка №1- 60 м на юго-восток от ул. Селезневская, 2В	непостоянный	48,0	48,0	2,4	50,4	56,6	56,6	2,0	58,6

ние к протоколу испытаний (чертежи, эскизы и др. документы): –

ответственное за оформление протокола:
ий специалист


(подпись) Лукина М.И.

вден в 2-х экземплярах: экземпляр №1 – заказчику, экземпляр №2 – ИЛ филиала ЦЛАТИ по Тамбовской области
печатка или копирование протокола без письменного разрешения ИЛ филиала ЦЛАТИ по Тамбовской области не допускается.
изанные в протоколах, относятся только к пробам, подвергнутым испытаниям.



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСТИДРОМЕТ

ТАМБОВСКИЙ ЦЕНТР ГОСТИДРОМЕТГОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ – ФИЛИАЛ
ФГБУ «ЦЕНТРАЛЬНО – ЧЕРНОЗЕМНОЕ УГМС»
(Тамбовский ЦГМС – филиал ФГБУ «Центрально-
Черноземное УГМС»)
Советская ул., д.182, Тамбов, 392008
тел. (4752)56-39-95 факс(4752) 56-11-84
E-mail: tgmc@mail.ru
ОГРН 1124632011360, ИНН 4632167820
02.08.2022r.№_1_230

ООО
«ЕАРХ»

г. Тамбов

**СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ**

Город г. Тамбов Тамбовская область (ПНЗ №1)
(наименование населенного пункта, район, область, край, республика)
с населением 287 407 жителей.

Фон выдается ООО «ЕАРХ» г. Тамбов
(организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность)

В целях инженерно-экологические изыскания
(установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.)

Для объекта Многоквартирный жилой дом по ул. Пахотной, 14 в г. Тамбове;
Многоквартирный жилой дом по ул. Пахотной, 14 в г. Тамбове; Многоквартирный
 жилой дом по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбове; Многоквартирный жилой дом по ул.
Пахотной, 20 в г. Тамбове
(предприятие, производственная площадка, участок, для которого устанавливается фон)

Расположенного г. Тамбов ул. Пахотная, д. 14, д. 16, д. 18, д. 20
(адрес, расположение объекта, производственной площадки, участка)

Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ:

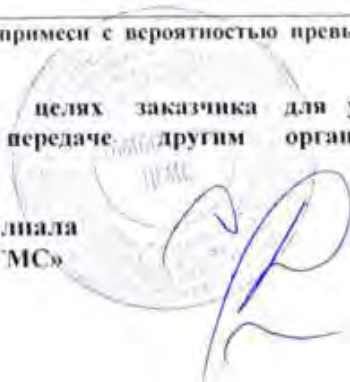
№ пост	Условные координаты	Наименован. вредного вещества	Концентрации С, (мг/м ³)					
			скорость, м/с	0-2	3-и	3-и	3-и	3-и
				направление ветра	С	В	Ю	З
ПНЗ №1.	X = 6720 Y = 5300	Взвешенные вещества Оксид углерода* – 2,0	0,234	0,335	0,334	0,323	0,316	

*- расчетная максимальная концентрация примеси с вероятностью превышения P=5%

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник Тамбовского ЦГМС– филиала
ФГБУ «Центрально – Черноземное УГМС»

С.Н. Дудник



Начальник Управления
мониторинга загрязнения окружающей
среды, полярных и морских работ
Ю.В.ПЕШКОВ
10 августа 2018 г.

**ВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ
ДЛЯ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ, ГДЕ ОТСУТСТВУЮТ
РЕГУЛЯРНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ АТМОСФЕРНОГО
ВОЗДУХА НА ПЕРИОД 2019 - 2023 ГГ.**

Временные рекомендации являются методическим пособием для использования специалистами подведомственных организаций Росгидромета при выполнении работ, связанных с выдачей справок о фоновых концентрациях загрязняющих веществ по запросам потребителей для населенных мест с численностью жителей 100 тыс. человек и менее, где не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха или нет достаточного объема данных измерений для расчета фона. Допускается использование рекомендованных значений фоновых концентраций для городов, население которых на 10 - 15% превышает 100 тысяч человек.

Фоновая концентрация вредного вещества (фон) является характеристикой загрязнения атмосферы, создаваемой всеми источниками выбросов на рассматриваемой территории, исключая источник, для которого рассчитывается фон.

За фоновую концентрацию принимается статистически достоверная максимальная разовая концентрация примеси (средняя за 20 мин., Сф), значение которой превышает в 5% случаев общего количества наблюдений ("Руководство по контролю загрязнения атмосферы" РД 52.04.186-89). В связи с введением в действие с 1 января 2018 г. "Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (утверждены приказом Минприроды России от 06.06.2017 N 273, зарегистрированы в Минюсте России 10.08.2017 N 47734) используются фоновые концентрации соответствующие длительному времени усреднения (далее - долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, Сфе).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ - специальное понятие, предназначенное для использования в целях нормирования выбросов. Значения фоновых концентраций устанавливаются согласно нормативным документам на основе специальной обработки данных инструментальных наблюдений. В качестве самостоятельной характеристики уровня загрязнения атмосферы фоновая концентрация не применяется, она не сравнивается с ПДК.

В соответствии с РД 52.04.186-89 фоновые концентрации загрязняющих веществ для городов с различной численностью населения определяются в результате обработки массива регулярных наблюдений за пятилетний период со всех станций в каждой группе городов России и корректируются каждые пять лет. В этой связи, при оформлении справки о фоновой концентрации по запросам потребителей, всегда указывается срок действия документа.

Срок действия, утвержденных Росгидрометом на период 2014 - 2018 годы Временных рекомендаций "Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха", истекает в 2018 году. На основе анализа и обработки данных наблюдений, выполненных на сети Росгидромета за последние пять лет, получены новые значения фоновых концентраций на период 2019 - 2023 годы.

При определении фона в городах-аналогах учитывалось, что в преобладающем их большинстве действуют предприятия, обеспечивающие жизнедеятельность населения: теплоэнергетика, легкая и пищевая промышленность, а также автотранспорт. В выбросах этих предприятий и автотранспорта всегда содержатся твердые вещества (в атмосферном воздухе, соответственно, взвешенные вещества (ВВ)), диоксид серы (SO₂), оксид углерода (СО), оксид (NO) и диоксид азота (NO₂), бенз(а)пирен (БП). В атмосфере таких городов также могут присутствовать формальдегид и сероводород (H₂S).

В таблице 1 приведены значения фоновых концентраций восьми загрязняющих веществ, по трем группам городов с численностью населения (в тыс. человек): от 50 до 100, от 10 до 50 и менее 10. Значения фоновых концентраций бенз(а)пирена для городов, расположенных на Европейской (БП_Е) и Азиатской (БП_А) частях России, даны отдельно.

Таблица 1. Значения фоновых концентраций вредных (загрязняющих) веществ, мкг/м ³ , в населенных пунктах с различным числом жителей.									
Численность населения, тыс. чел.	ВВ	SO ₂	NO ₂	NO	СО	Форм альдег ид	H ₂ S	БП _Е , аг/м ³	БП _А , нг/м ³
От 50 до 100 (вкл.)	263	19	79	52	2,7	22	3	1,9	6,4
От 10 до 50 (вкл.)	260	18	76	48	2,3	20	3	2,0	5,6
10 и менее	199	18	55	38	1,8	- <*>	- <*>	1,5	2,1
<*> Значение не определено.									

В таблице 2 приведены значения долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по трем группам городов с численностью населения (в тыс. человек): от 50 до 100, от 10 до 50 и менее 10, в том числе для бенз(а)пирена, отдельно для городов, расположенных на Европейской (БП_Е) и Азиатской (БП_А) частях России.

Таблица 2. Значения долгопериодных средних концентраций вредных (загрязняющие) веществ, мкг/м ³ , в населенных пунктах с различным числом жителей.									
Численность населения, тыс. чел.	ВВ	SO ₂	NO ₂	NO	СО, мг/м ³	Форм альдег ид	H ₂ S	БП, аг/м ³	БП, нг/м ³
От 50 до 100 (вкл.)	98	7	34	20	1,3	9	1	0,9	2,8
От 10 до 50 (вкл.)	95	6	33	17	1,1	8	1	1,0	2,6
10 и менее	71	6	23	14	0,8	- <*>	- <*>	0,7	1,0
<*> Значение не определено.									

В населенных пунктах с числом жителей менее одной тысячи в малонаселенных районах фоновые концентрации загрязняющих веществ принимаются равными нулю, если в радиусе 5 км не находится пункта с большим числом жителей, а также не проводятся работы с применением



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОСГИДРОМЕТ

ТАМБОВСКИЙ ЦЕНТР ПОГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ – ФИЛИАЛ

ФГБУ «ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОЕ УГМС»
(Тамбовский ЦУМС – филиал ФГБУ «Центрально-
Черноземное УГМС»)

Советская ул., д.182, Тамбов, 392008

тел. (4752)56-39-95 факс(4752) 56-11-84

E-mail: tgmc@mail.ru

ОГРН 1124632011360, ИНН 4632167820

02.08.2022г. № Л/230/1

ООО
«ЕАРХ»

г. Тамбов

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ,
ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ г. Тамбов

ТАБЛИЦА 1

№	Характеристика, коэффициенты	Обозначения	Значение
1.	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	А	160
2.	Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июля).		+ 25.9
3.	Среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику)		- 10.3
4.	Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость которой составляет 5%	м/сек	9
5.	Коэффициент рельефа местности		1

ТАБЛИЦА 2

Средняя за месяц и годовая скорость ветра, (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
3,7	3,6	3,4	3,4	3,0	2,7	2,5	2,5	2,7	3,3	3,6	3,8	3,2

ТАБЛИЦА 3

Повторяемость различных направлений ветра и штилей (%)

Румбы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
С	12	13	11	14	20	22	24	23	17	14	10	10	16
СВ	5	6	7	8	10	10	9	10	7	5	6	4	7
В	6	8	9	11	9	9	8	8	6	5	7	7	8
ЮВ	11	13	13	13	10	7	7	7	9	9	12	14	10
Ю	24	23	23	23	18	14	13	14	19	23	25	27	21
ЮЗ	17	13	15	11	10	11	10	10	13	15	15	17	13
З	16	14	13	12	14	16	16	16	19	18	17	14	15
СЗ	9	10	9	8	9	11	13	12	10	11	8	7	10
Штиль	5	5	5	6	7	8	10	9	8	5	4	4	6

Данный документ действителен по 31 декабря 2023 года.

Начальник Тамбовского ЦГМС –
филиала ФГБУ
«Центрально-Черноземное УГМС»



С.Н. Дудник