

ООО «СПБ ТЕХНОСТРОЙ»

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированное Проектное Бюро Технологии Строительства»
ИНН 2311261390 ОГРН 1182375056423 тел. +7-960-478-29-74
г. Краснодар Краснодарский край

СРО-П-034-12102009 Регистрационный номер 285 от 17.08.2022 г.

Заказчик – Администрация Неклиновского района

**«Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область,
Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого,
полигон твердых бытовых отходов»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13 «Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными актами и иными нормативными правовыми
актами Российской Федерации»**

Подраздел 1 «Оценка воздействия на окружающую среду»

СПБ.003-22-ОВОС

Том 13.1

ООО «СПБ ТЕХНОСТРОЙ»

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированное Проектное Бюро Технологии Строительства»
ИНН 2311261390 ОГРН 1182375056423 тел. +7-960-478-29-74
г. Краснодар Краснодарский край

СРО-П-034-12102009 Регистрационный номер 285 от 17.08.2022 г.

Заказчик – Администрация Вешенского сельского поселения

**«Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область,
Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого,
полигон твердых бытовых отходов»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13 «Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными актами и иными нормативными правовыми
актами Российской Федерации»**

Подраздел 1 «Оценка воздействия на окружающую среду»

СПБ.003-22-ОВОС

Том 13.1

Генеральный директор

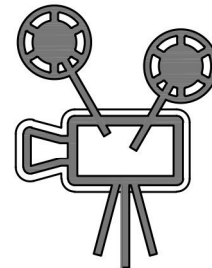
Е.А. Чиганцев

2023

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



Общество с ограниченной ответственностью
"Научно-проектная организация
"ПРОЕКТОР"



ИНН/КПП 2130140073/213001001, р/с 40702810323800000444 в Приволжском филиале
ПАО РОСБАНК г. Нижний Новгород, к/с 30101810400000000747, БИК 042202747
428000, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Аркадия Гайдара, д. 5, пом. 1
тел.: (8352)27-68-80, e-mail: npo-proektor@mail.ru

СРО «Союз проектировщиков Поволжья»
Регистрационный номер в гос. реестре: СРО-П-108-28122009
Регистрационный номер члена СРО: 124 от 09.10.2017г.

Заказчик – ООО «СПБ Технострой»

**РЕКУЛЬТИВАЦИЯ СВАЛКИ, РАСПОЛОЖЕННОЙ ПО АДРЕСУ:
РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, НЕКЛИНОВСКИЙ РАЙОН,
С. ПОКРОВСКОЕ (В ЮЖНОЙ ЧАСТИ СЕЛА), УЛ. О. КОШЕВОГО,
ПОЛИГОН ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ**

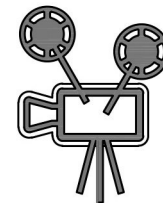
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными
правовыми актами Российской Федерации
Подраздел 1. Оценка воздействия на окружающую среду**

А.149-22-ОВОС

Том 13.1

2023



СРО «Союз проектировщиков Поволжья»
Регистрационный номер в гос. реестре: СРО-П-108-28122009
Регистрационный номер члена СРО: 124 от 09.10.2017г.

Заказчик – ООО «СПБ Технострой»

**РЕКУЛЬТИВАЦИЯ СВАЛКИ, РАСПОЛОЖЕННОЙ ПО АДРЕСУ:
РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, НЕКЛИНОВСКИЙ РАЙОН,
С. ПОКРОВСКОЕ (В ЮЖНОЙ ЧАСТИ СЕЛА), УЛ. О. КОШЕВОГО,
ПОЛИГОН ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными
правовыми актами Российской Федерации
Подраздел 1. Оценка воздействия на окружающую среду**

А.149-22-ОВОС

Том 13.1

Директор

А.В. Титов

ГИП

Ю.Н. Семенов

Номер тома (раздела)	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	А.149-22-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	А.149-22-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	А.149-22-АР	Раздел 3 «Объёмно-планировочные и архитектурные решения»	не разрабатывается
4	А.149-22-КР	Раздел 4 «Конструктивные решения»	не разрабатывается
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»	
5.1	А.149-22-ИОС1	Подраздел 1 «Система электроснабжения»	не разрабатывается
5.2	А.149-22-ИОС2	Подраздел 2 «Система водоснабжения»	не разрабатывается
5.3	А.149-22-ИОС3	Подраздел 3 «Система водоотведения»	
5.4	А.149-22-ИОС4	Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	не разрабатывается
5.5	А.149-22-ИОС5	Подраздел 5 «Сети связи»	не разрабатывается
5.6	А.149-22-ИОС6	Подраздел 6 «Система газоснабжения»	не разрабатывается
6	А.149-22-ТХ	Раздел 6 «Технологические решения»	
7	А.149-22-ПОС	Раздел 7 «Проект организации строительства»	
8	А.149-22-ООС	Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»	
9	А.149-22-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
10	А.149-22-ТБЭ	Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	не разрабатывается
11	А.149-22-ОДИ	Раздел 11 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	не разрабатывается
		Раздел 12 «Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства»	
12.1	А.149-22-СМ1	Подраздел 1 «Сводный сметный расчет»	
12.2	А.149-22-СМ2	Подраздел 2 «Сметная документация»	
12.3	А.149-22-СМ3	Подраздел 3 «Прайс-листы»	
12.3	А.149-22-ВОР	Подраздел 4 «Ведомость объёмов работ»	
13		Раздел 13 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными актами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации».	
13.1	А.149-22-ОВОС	Подраздел 1 «Оценка воздействия на окружающую среду»	

						А.149-22-СП			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
ГИП		Семенов				Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
							ООО «НПО «Проектор»		

Содержание

Содержание.....	3
аннотация	6
1 общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	7
1.1 сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	7
1.2 наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации	7
1.3 цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	7
1.4 описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	7
1.4.1 результаты инженерных изысканий, проведенных в целях установления физико-химических показателей состояния окружающей среды и последующего принятия решения по реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	11
1.4.2 перечень технологических процессов, планируемых к применению в рамках планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (с обоснованием выбора)	26
1.4.3 технические характеристики планируемого к реализации объекта экологической экспертизы, включающие в том числе количественные и качественные показатели выбросов и сбросов загрязняющих веществ в рамках планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (по веществам).....	29
2 описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам.....	38
2.1 период проведения работ по рекультивации.....	38
2.2 пострекультивационный период	42
3 описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам).....	44
3.1 физико-географические условия района работ.....	44
3.2 зоны с особыми условиями использования территории (зоуит).....	49
3.3 сведения о социально-экономические условия территории	55
4 оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	57
4.1 анализ соответствия технологических процессов требованиям наилучших доступных технологий (далее - ндт), обоснование технологических нормативов	57
4.2 критерии значимости воздействия	60
4.3 воздействие объекта на атмосферный воздух.....	60
4.3.1 существующее положение	63
4.3.2 период технической рекультивации.....	71
4.3.3 период биологической рекультивации	86
4.3.4 период пострекультивации	97

Взам. инв. №								
	А.149-22 – ОВОС							
Подп. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Инв. № подл.	Содержание					Стадия	Лист	Листов
						П	1	196
						ООО «НПО «Проектор»		
ГИП		Семенов						
Разработал		Дмитриева						

4.3.5	выводы	109
4.4	воздействие на геологическую среду и подземные воды.....	110
4.5	воздействие на поверхностные воды.....	112
4.6	оценка воздействия объекта на земельные ресурсы и почвенный покров	128
4.7	оценка воздействия объекта строительства на растительность и животный мир	131
4.8	отходы производства и потребления.....	133
4.9	оценка физических факторов воздействия	142
4.9.1	период технической рекультивации.....	145
4.9.2	период биологической рекультивации	151
4.9.3	период пострекультивации	155
4.9.4	выводы	157
4.9.4	выводы	158
4.10	описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях.....	158
5	меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	165
5.1	перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.....	173
6	предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды.....	177
7	выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.....	179
8	обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований.....	180
9	сведения о проведении общественных обсуждений.....	183
10	результаты оценки воздействия на окружающую среду.....	184
10.1	информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально - экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий.....	184
10.2	сведения о выявлении и учете (с обоснованиями учета или причин отклонения) общественных предпочтений при принятии заказчиком (исполнителем) решений, касающихся планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	187
10.3	обоснование и решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (в том числе по выбору технологий и (или) месту размещения объекта и (или) иные) или отказа от ее реализации согласно проведенной оценке воздействия на окружающую среду	188
11	резюме нетехнического характера.....	189
12	используемые документы и материалы	190
	приложения	192

1. Письмо о фоновых концентрациях
2. Письмо о климатических характеристиках
- 3.1. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (Существующее положение)

Взам. инв. №								
	Подп. и дата							
Инв. № подл.	А.149-22 – ОВОС							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		
	ГИП		Семенов					
	Разработал		Дмитриева					
Содержание						Стадия	Лист	Листов
						П	1	196
						ООО «НПО «Проектор»		

Аннотация

Материалы оценки воздействия на окружающую среду разрабатываются на основании Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01 декабря 2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Материалы оценки воздействия на окружающую среду включают в себя комплект документации, подготовленной при проведении оценки воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду разрабатываются в целях обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды, предотвращения и (или) уменьшения воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий, а также выбора оптимального варианта реализации такой деятельности с учетом экологических, технологических и социальных аспектов или отказа от деятельности.

В материалах оценки воздействия на окружающую среду обеспечивается выявление характера, интенсивности и степени возможного воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, анализ и учет такого воздействия, оценка экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий реализации такой деятельности и разработка мер по предотвращению и (или) уменьшению таких воздействий с учетом общественного мнения.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду являются основанием для разработки проектной документации **«Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов».**

Проектная документация «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» является объектом государственной экологической экспертизы в соответствии со ст. 11 Федерального закона от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			А.149-22– ОВОС				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	

1 Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Заказчик: Администрация Неклиновского района Ростовской области.

Юридический адрес: 346830, Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское, пер. Парковый, д. 1.

Почтовый адрес: 346830, Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское, пер. Парковый, д. 1.

Телефон: 8 (86347) 2-12-42

E-mail: nekladm@donland.ru

1.2 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов».

Планируемое место реализации: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Земельный участок с кадастровым номером 61:26:00050139:12.

Характеристика типа обосновывающей документации: проектная документация.

1.3 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Свалка расположена на земельном участке с КН 61:26:00050139:12.

Площадь земельного участка: 6,6868 га.

Категория земель: «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»; вид разрешенного использования: полигон ТБО.

Целью рекультивации свалки, расположенной в южной части села с. Покровское является устранение последствий загрязнения объектов окружающей среды, восстановление плодородного слоя почвы, преобразование техногенного ландшафта в оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Необходимость рекультивации свалки обусловлена прекращением осуществления хозяйственной деятельности.

1.4 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Свалка расположена на земельном участке с КН 61:26:00050139:12, поэтому возможные альтернативы мест реализации намечаемой деятельности не рассматриваются.

Проектные решения

Обоснование проектных решений

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		5

нологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия» и Техническому заданию на проектирование.

Работы по рекультивации свалки выполняются в три периода: подготовительный, основной и завершающий. Основной период включает в себя два этапа: техническая рекультивация, биологическая рекультивация в соответствии с требованиями ГОСТ Р 59057-2020, ГОСТ Р 57446-2017.

Работы подготовительного периода включают в себя:

- геодезические и разбивочные работы;
- устройство временного строительного городка;
- организация временного энергоснабжения участка строительства и городка;
- завоз питьевой и технической воды;
- завоз строительных материалов;
- монтаж установки мойки колес;
- монтаж установки очистки поверхностного стока.

Основной период

Технической этап рекультивации предусматривает проведение следующих мероприятий:

- перемещение отходов в объеме 42,533 тыс. м³ с территорий, расположенных за пределами границ землеотвода (площадь 1,2207 га), на участок вновь формируемого террикона;
- оптимизацию геометрии свалочного тела;
- устройство изоляционного верхнего покрытия по поверхности вновь сформированного тела отходов;
- устройство дренажной системы по периметру вновь сформированного тела отходов;
- устройство системы дегазации вновь сформированного тела отходов;
- устройство системы мониторинга грунтовых вод.

Биологический этап рекультивации территории санитарно-гигиенического направления включает в себя следующие виды работ:

- дискование на глубину 10 см;
- боронование в 2 следа;
- предпосевное прикатывание поверхности;
- внесение удобрений в соответствии с нормой внесения;
- посев многолетних трав;
- полив.

Завершающий период включают в себя:

- демонтаж установки мойки колес;
- демонтаж установки очистки поверхностного стока и резервуара для сбора поверхностного стока;
- очистка территории от строительных отходов и мусора (в случае необходимости);
- демонтаж временной подъездной дороги из ж/б плит и строительного городка;
- восстановление растительного слоя на поврежденных участках.

Альтернативные решения

Нулевой вариант

Нулевой вариант предполагает отказ от рекультивации земельного участка.

После закрытия свалки ТБО в 2022 г. рекультивация не проведена.

Инженерные изыскания, проведенные на территории земельного участка, занятого свалкой отходов, показали, что по суммарному показателю загрязнения почвы и грунты

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

							А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			7

относятся к категории загрязнения «допустимая». Грунтовые воды верховодок до глубины 10,0 м не вскрыты ни одной скважиной. Грунты свалки отходов относятся к «безопасной» степени газогеохимической опасности в соответствии с СП 502.1325800.2021.

В результате размещения отходов на земельном участке с кадастровым номером 61:26:00050139:12 нанесен вред плодородному слою почвы, который полностью уничтожен и замещен на техногрунт. Кроме того, отходы выходят за границы земельного участка с кадастровым номером 61:26:00050139:12 и захламляют сопредельную территорию площадью 12207 м².

Оценка размера экологического ущерба почвам в результате размещения отходов произведена согласно Приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 8 июля 2010 г. № 238 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды» (далее Методика).

Исчисление в стоимостной форме размера вреда в результате порчи почв при их захламлении

Исчисление в стоимостной форме размера вреда в результате порчи почв при их захламлении, возникшего при складировании на поверхности почвы или почвенной толще отходов производства и потребления, осуществляется по формуле:

$$УЩ_{отх} = \sum_{i=1}^n (M_i \times T_{отх}) \times K_{исп} \times K_{мпс},$$

где:

УЩ_{отх} - размер вреда (руб.);

M_i - масса отходов с одинаковым классом опасности (тонна);

n - количество видов отходов, сгруппированных по классам опасности в пределах одного участка, на котором выявлено несанкционированное размещение отходов производства и потребления;

K_{исп} - показатель, учитывающий категорию земель и вид разрешенного использования земельного участка, который определяется в соответствии с п. 8 Методики;

T_{отх} - такса для исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды, в результате порчи почв при их захламлении, определяется согласно приложению 2 к Методике (руб./тонна);

K_{мпс} - показатель, учитывающий мощность плодородного слоя почвы, определяется в соответствии с п. 13 Методики.

Для расчета вреда почве на прилегающей к свалке территории:

- масса отходов, размещенных за границей землеотвода – 42533 м³ (26796 тонн при средней плотности 0,63 т/м³);
- количество видов отходов – 1;
- класс опасности – 5 (один класс опасности);
- категория земель – земли остальных категорий;
- такса для исчисления размера вреда – степная зона; 600 руб./т;
- мощность плодородного слоя на прилегающей территории до 20 см.

$$УЩ_{отх} = 26796 * 600 * 1 * 4 * 10^{-6} = 64,31 \text{ млн. руб.}$$

Размер вреда почве составил 64,31 млн. рублей.

Взам. инв. №		Подп. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	Лист
										8

Складирование отходов осуществлялось без выполнения специальных мероприятий по предварительной инженерной подготовке основания (снятие плодородного и/или потенциально плодородного слоя почвы, устройство гидроизоляционного основания, обвалования по периметру карты, дренажной системы, изоляции отходов и пр.).

Размещение свалки ТКО на земельном участке с кадастровым номером 61:26:00050139:12 нарушает требования действующего природоохранного законодательства, а именно:

- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ (ст. 12, п. 5) в части запрещения захоронения отходов в границах населенных пунктов;
- СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» (п. 6.6) в части отсутствия системы гидроизоляции основания полигона (противофльтрационного экрана);
- 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»: п. 228 и п. 248 в части отсутствия гидроизоляции основания объекта размещения отходов; п. 265 в части проведения производственного экологического контроля и мониторинга объектов окружающей среды;
- ГОСТ Р 56598-2015 (гл. 5, п. 5.3) в части недопустимого размещения объектов размещения отходов на участках неорганизованного складирования без соответствующих мероприятий по их специальной подготовке.

Следовательно, реализация нулевого варианта не возможна.

В дальнейшем нулевой вариант не рассматривается как недопустимый с точки зрения природоохранного законодательства.

Рассматриваются два альтернативных варианта реализации намечаемой хозяйственной деятельности «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов»:

- вариант № 1: Ликвидация. Рекультивация земельного участка, ранее занятого отходами;
- вариант № 2: Рекультивация с устройством верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и искусственных материалов с изолирующим слоем из геомембраны.

Технические и технологические решения по рекультивации свалки приняты на основании результатов инженерно-экологических изысканий.

1.4.1 Результаты инженерных изысканий, проведенных в целях установления физико-химических показателей состояния окружающей среды и последующего принятия решения по реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Сведения об объекте

Идентификационные сведения об объекте

- 1) назначение – объект захоронения твердых коммунальных отходов (ТКО);
- 2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – ОКОФ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

A.149-22– ОВОС

Лист

9

220.42.99.19.120 «Полигон складирования бытовых отходов» (в соответствии с ОК 013-2014 «Общероссийский классификатор основных фондов»);

3) возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – определяется климатическими условиями и результатами инженерных изысканий. Возможность опасных природных процессов и явлений на территории строительства объекта - минимальная. Возможность техногенных воздействий не исключается;

4) принадлежность к опасным производственным объектам – в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности производственных объектов» (приложение 1), объект не относится к категории опасных производственных объектов;

5) пожарная и взрывопожарная опасность – в соответствии со статьей 27 п. 2 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», сооружение не подлежит классификации по пожарной и взрывопожарной опасности;

6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей – предусматривается в КПП (контрольно-пропускном пункте), на период производства работ по рекультивации;

7) уровень ответственности – в соответствии со статьей 48.1 Федерального закона от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ» и Федеральным законом от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» уровень ответственности объекта – II (нормальный).

Техническая характеристика объекта

Объект представляет собой свалку твердых коммунальных отходов, является площадным объектом.

Местоположение объекта: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Кадастровый номер земельного участка 61:26:00050139:12. Категория земель: «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения». Разрешенное использование: полигон ТБО. Территория свалки имеет прямоугольную форму с размерами примерно 340 x 200 м. Площадь земельного участка составляет 66 868 м².

Участок ограничен с севера, запада, юга и востока территорией свободной от застройки. На участке производства работ здания и сооружения отсутствуют, надземные и подземные коммуникации отсутствуют. Подъезд к свалке осуществляется с юго-западной стороны по грунтовой дороге. Вдоль дороги проходят столбы электропередач.

Непосредственно участок изысканий приурочен к левобережной надпойменной террасе реки Миус. Рельеф площадки изысканий равнинный, относительно ровный. Абсолютные отметки (по устьям скважин) в пределах площадки изысканий колеблются от 32,92 м до 41,04 м.

Поверхность свалки нарушена отвалами твердых коммунальных и строительных отходов, не спланирована. На момент обследования естественные почвы не встречены, территория заросла бурьяном и рудеральной растительностью.

По данным инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «ГеоСтройПроект» (декабрь 2022 г.), мощность отходов по площади свалки различна и составляет 0,4-8,5 м.

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							А.149-22– ОВОС
Инв. № подл.							10
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	

Согласно выполненным инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, специалистами были построены соответствующие картограммы и произведен подсчет объема захороненных отходов:

- | | |
|--|----------------------------|
| 1) площадь земельного участка в границах землепользования
(земельный участок с кадастровым номером 61:26:00050139:12) | – 66 868 м ² ; |
| 2) площадь занятая существующей картой отходов
в том числе: | – 70 186 м ² , |
| - в границах землепользования | – 57 979 м ² ; |
| - вне границ землепользования | – 12 207 м ² ; |
| 3) общий объем накопленных свалочных масс (март 2023 г.)
в том числе: | – 286 798 м ³ , |
| - в границах землепользования | – 244 265 м ³ ; |
| - вне границ землепользования | – 42 533 м ³ ; |
| 4) средняя мощность существующей свалочной массы | – 4,1 м; |
| 5) максимальная мощность существующей свалочной массы | – 8,5 м. |

В соответствии с п. 12.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-3 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» п.3 «Объекты размещения твердых коммунальных отходов» размер санитарно-защитной зоны составляет 500 м. Санитарно-защитная зона соблюдается.

Ближайшая жилая застройка (Категория земель: Земли поселений, земельные участки под личным подсобным хозяйством) расположена:

- в юго-западном направлении на расстоянии 529 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г);
- в северо-западном направлении на расстоянии 730 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Покровское, ул. Ленина, 547).

На момент разработки проектной документации свалка закрыта для приема и захоронения отходов постановлением администрации Неклиновского района Ростовской области № 55 от 24.01.2023 г.

Оценка загрязненности атмосферного воздуха

Под загрязнением атмосферы следует понимать изменение состава атмосферного воздуха при поступлении в него примесей естественного или антропогенного происхождения.

К естественным источникам загрязнения атмосферы относятся природные процессы и явления, напрямую не обусловленные деятельностью человека (пыль космического происхождения, лесные пожары, извержения вулканов и т. д.). Уровень такого загрязнения рассматривается в качестве природного фоновое, который мало изменяется во времени.

Антропогенные источники загрязнения формируются в результате производственной деятельности человека (выбросы от действующих организованных и неорганизованных источников предприятий, выбросы двигателей внутреннего сгорания и т. д.). Уровень такого загрязнения рассматривается в качестве фоновое техногенного загрязнения, который значительно изменяется в зависимости от мощностей промышленных выбросов и условий регионального и глобального рассеяния загрязняющих веществ в атмосфере.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведены в таблице 1.4.1.1 и Приложении 1. Расчетные фоновые концентрации представлены ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС».

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			А.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

Таблица 1.4.1.1 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Загрязняющее вещество	Фоновая концентрация, мг/м ³	Значение ПДК, мг/м ³
Диоксид азота	0,076	0,2
Диоксид серы	0,018	0,5
Оксид углерода	2,3	5,0

Фоновые концентрации по всем загрязняющим веществам не превышают ПДК для жилой застройки, что соответствует требованиям таблицы 1.1 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Гигиеническим критерием качества атмосферного воздуха, в соответствии с п. 70 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» является 1 ПДК для жилой застройки.

Как видно из представленных данных, качество атмосферного воздуха в районе изысканий соответствует гигиеническим критериям качества атмосферного воздуха согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Оценка загрязненности поверхностных вод, фильтра и грунтовых вод

Поверхностные воды

На участке изысканий водные объекты отсутствуют.

Ближайшими и водными объектами являются р. Миус, протекающая в 970 м восточнее объекта, ручей без названия, протекающий с северной стороны на расстоянии 250 м. Территория намечаемой хозяйственной деятельности расположена за пределами границы водоохраных зон водных объектов. Отбор проб воды и донных отложений из водных объектов не проводился в связи с их удаленностью от участка изысканий.

Фильтрат

В границах изысканий не обнаружено организованного сбора и отведения фильтра.

Грунтовые воды

На момент проведения буровых работ (декабрь 2022г.) грунтовые воды верховодок не вскрыты ни одной скважиной до глубины 10,0 м.

Оценка защищенности грунтовых вод

Не проводилась ввиду отсутствия грунтовых вод до разведанной глубины.

Оценка санитарного состояния почв

Санитарно-гигиеническое обследование земельных участков проводится с целью оценки характера и уровня химического и биологического загрязнения почв, техногрунтов и грунтов.

Под химическим загрязнением почв понимается накопление химических веществ в почвах в результате хозяйственной и иной деятельности в количествах, ухудшающих качество почв и представляющих потенциальную опасность для здоровья населения и объектов окружающей природной среды.

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	
						12	

Биологическое загрязнение почв - накопление в почвах возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, а также насекомых и клещей, переносчиков возбудителей болезней человека, животных и растений в количествах, представляющих потенциальную опасность для здоровья населения и объектов окружающей природной среды.

При реализации проектных решений будет проводиться выемка и перемещение свалочных грунтов в границах отведенного участка без вывоза их с территории рекультивации объекта и использования их на других объектах строительства.

Объем исследований и перечень показателей санитарно-гигиенического обследования почв определялись на основании ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

На исследуемой территории отбор проб почв и грунтов для определения содержания тяжелых металлов и мышьяка, 3,4-бенз(а)пирена, нефтепродуктов проводился на площадках в слое 0,0-0,2 м.

Для определения ареала загрязнения территории, прилегающей к свалке, ионами тяжелых металлов и мышьяком, бенз(а)пиреном, нефтепродуктами были проведены исследования почв. Отбор проб почв проводился на расстоянии 200 м и 500 м (граница СЗЗ) от границы свалки в слое 0,0-0,2 м.

Отбор проб грунта проводился из скважин с глубин в интервале 3,0-9,5 м от дневной поверхности.

Оценка уровня химического загрязнения почв, техногрунтов и грунтов тяжелыми металлами и мышьяком

Тяжелые металлы и мышьяк относятся к загрязняющим веществам, которые оказывают выраженное токсическое действие. Наибольший вред почвам наносит техногенное загрязнение вблизи промышленных предприятий и транспортных магистралей.

На исследуемой территории было проведено определение содержания в почвах неорганических токсикантов 1 и 2 класса опасности (ГОСТ 17.4.1.02-83 «Классификация химических веществ для контроля загрязнения»): цинка, свинца, кадмия, мышьяка, ртути, никеля, меди, кобальта.

Методики, по которым проводилось определение содержания загрязняющих химических веществ, внесены в государственный реестр методик количественного химического анализа и в федеральный перечень методик (РД 52.18.595-96 «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды») и допущены к использованию Роспотребнадзором для определения химических веществ в объектах окружающей среды.

Основным критерием оценки уровня химического загрязнения почв является ПДК или ОДК химических элементов в почвах (СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»).

Для оценки уровня загрязнения почв используется коэффициент концентрации относительно ОДК(ПДК), который равен отношению фактического содержания i-го загрязняющего элемента в исследуемом объекте к его ОДК(ПДК) с учетом гранулометрического состава и кислотности почв:

$$K_{\text{ОДК(ПДК)}} = C / \text{ОДК(ПДК)}$$

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			А.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

Опасность химического загрязнения почв тем выше, чем больше фактическое содержание загрязняющего вещества в почве превышает величины ОДК (ПДК), или чем больше величина Кодк(пдк) превышает единицу.

Содержание тяжелых металлов, мышьяка и величины рН в исследуемых пробах почв и грунтов представлены в таблице 1.4.1.2 – 1.4.1.4.

Протоколы лабораторных исследований приведены в Приложении 13.

Таблица 1.4.1.2 - Содержание тяжелых металлов и мышьяка в почвах, мг/кг

№ пробы	рН	Химические элементы 1 -го класса опасности					Химические элементы 2-го класса опасности		
		Свинец	Кадмий	Цинк	Мышьяк	Ртуть	Медь	Никель	Кобальт
Пхуч.1, гл.0,0-0,2 в границах	9,17	20	0,20	70	12	0,034	24	81	8,9
Пхуч.2, гл.0,0-0,2 в границах	9,22	54	0,20	210	12	0,047	52	71	7,2
Пхуч.3, гл.0,0-0,2 в границах	9,26	131	0,22	380	14	0,038	91	81	6,8
Пхуч.4, гл.0,0-0,2 в границах	9,23	75	0,21	105	10	0,046	64	64	6,2
Пхуч.5, гл.0,0-0,2 в границах	9,24	45	0,20	188	12	0,11	54	56	6,0
Пхуч.6, гл.0,0-0,2 в границах	9,21	50	0,21	139	10	0,09	51	53	6,3
Пхуч.7, гл.0,0-0,2 в границах	9,27	16	0,19	74	12	0,12	19	52	6,6
Пхуч.8, гл.0,0-0,2 в границах	9,24	16	0,17	59	12	0,042	18	53	6,2
Пхуч.9, гл.0,0-0,2 в границах	9,22	19	0,19	70	10	0,036	20	57	6,7
ОДК (ПДК) в суглинистых почвах		130	2	220	10	2,1	132	80	-
Кпдк/одк		1,01	<1	1,7	1,2-1,4	<1	<1	1,01	-

Результаты исследований показали, что в шести пробах почв из девяти содержание мышьяка выше установленных нормативов (1,2-1,4 ОДК), в одной пробе содержание цинка выше установленных нормативов (1,7 ОДК), наблюдается очень незначительное превышение ОДК в двух пробах почв по никелю (1,01 ОДК) и в одной пробе по свинцу (1,01 ОДК).

Таблица 1.4.1.3 - Содержание тяжелых металлов и мышьяка в почвах на прилегающей территории, мг/кг

№ пробы	рН	Химические элементы 1 -го класса опасности					Химические элементы 2-го класса опасности		
		Свинец	Кадмий	Цинк	Мышьяк	Ртуть	Медь	Никель	Кобальт
П10, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	9,21	112	0,22	366	11	0,27	56	61	6,3
П11, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	9,17	17	0,17	63	11	0,038	24	60	6,8

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№доку.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

А.149-22– ОВОС

Лист

14

П12, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	9,33	16	0,18	54	13	0,028	23	56	6,4
П13, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	9,26	19	0,14	44	12	0,036	32	62	5,6
П14, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	9,28	18	0,17	61	12	0,21	27	58	6,1
П15 на расстоянии 700 м гл.0,0-0,2	9,25	37	0,24	320	13	0,042	43	70	7,0
ОДК (ПДК) в суглинистых почвах		130	2	220	10	2,1	132	80	-
Кпдк/одк		<1	<1	1,5-1,7	1,1-1,3	<1	<1	1,01	-

Результаты исследований показали, что во всех пробах почв на прилегающей территории в границах СЗЗ содержание мышьяка выше установленных нормативов (1,1-1,3 ОДК), в одной пробе почв на прилегающей территории в границах СЗЗ из пяти содержание цинка выше установленных нормативов (1,7 ОДК). В пробе почвы, взятой на расстоянии 700 м от объекта выявлено также превышение мышьяка (1,3 ОДК) и цинка (1,5 ОДК). Полученные данные могут свидетельствовать о том, что почвы территории в районе с. Покровское имеют повышенное содержание цинка и мышьяка природного или антропогенного характера, несвязанного с размещением свалки отходов.

Таблица 1.4.1.4 - Содержание тяжелых металлов и мышьяка в грунтах, мг/кг

№ пробы	рН	Химические элементы 1 -го класса опасности					Химические элементы 2-го класса опасности		
		Свинец	Кадмий	Цинк	Мышьяк	Ртуть	Медь	Никель	Кобальт
П16 скв.4, гл.4,0-5,0	9,23	30	0,22	76	6,2	0,021	23	65	4,6
П17 скв.4, гл.5,0-6,0	9,14	27	0,20	48	5,1	0,018	21	57	3,6
П18 скв.6, гл.3,5-4,5	9,21	32	0,20	41	4,2	0,015	18	41	4,9
П19 скв.6, гл.4,5-5,5	9,23	28	0,19	28	5,0	0,010	15	38	3,9
П20 скв.6, гл.5,5-6,5	9,27	25	0,18	22	4,6	0,009	14	35	3,2
П21 скв.7, гл.6,5-7,5	9,24	22	0,16	19	3,1	0,008	15	31	2,6
П22 скв.7, гл.7,5-8,5	9,29	21	0,15	58	2,0	0,0065	11	21	1,8
П23 скв.7, гл.8,5-9,5	9,26	18	0,13	46	1,8	0,0062	11	17	1,4
П24 скв.9, гл.3,0-4,0	9,27	31	0,17	56	6,3	0,017	22	37	5,0
П25 скв.9, гл.4,0-5,0	9,28	28	0,15	46	5,4	0,015	20	32	4,2
П26 скв.4, гл.5,0-6,0	9,18	21	0,15	35	4,2	0,013	18	28	3,4
ОДК (ПДК) в суглинистых почвах		130	2	220	10	2,1	132	80	-
Кпдк/одк		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-

Результаты исследований показали, что концентрация тяжелых металлов и мышьяка в пробах грунта из всех скважин со всех глубин ниже установленных нормативов (ПДК/ОДК).

Оценка уровня химического загрязнения почв как индикатора неблагоприятного воздействия на здоровье населения проводится по показателям, разработанным при сопряженных геохимических и гигиенических исследованиях окружающей среды с

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А.149-22– ОВОС

Лист

15

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

действующими источниками загрязнения. Такими показателями интенсивности загрязнения, отражающими уровень и структуру загрязнения, являются коэффициент концентрации химического элемента (K_c) и суммарный показатель загрязнения (Z_c).

Коэффициент концентрации химического элемента определяется отношением фактического содержания определяемого компонента в почве (C_i , мг/кг) к региональному фоновому ($C_{Ф1}$).

$$K_c = C_i / C_{Ф1}$$

Суммарный показатель загрязнения (Z_c) равен сумме коэффициентов концентраций химических элементов и выражен следующей формулой:

$$Z_c = \sum_{j=1}^n K_c - (n-1)$$

где n - число суммируемых элементов, для которых $K_c > 1$.

Согласно СП 502.1325800.2021 при отсутствии фактических данных по регионально-фоновому содержанию контролируемых химических элементов в почве допускается использование справочных материалов или ориентировочных значений, приведенных в СП 502.1325800.2021.

Таблица 1.4.1.5 - Фоновое содержание валовых форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах для средней полосы России (приложение Д СП 502.1325800.2021)

Почвы	Zn	Cd	Pb	Hg	Cu	Co	Ni	As
Дерново-подзолистые песчаные и супесчаные	28	0,05	6	0,05	8	3	6	1,5
Дерново-подзолистые суглинистые и глинистые	45	0,12	15	0,10	15	10	30	2,2
Серые лесные	60	0,20	16	0,15	18	12	35	2,6
Черноземы	68	0,24	20	0,20	25	25	45	5,6
Каштановые	54	0,16	16	0,15	20	12	35	5,2
Сероземы	58	0,25	18	0,12	18	12	40	4,5

Для дальнейших расчетов используем данные таблицы 1.4.1.5 для почв – Черноземы (как зональный тип почв).

Таблица 1.4.1.6 - Оценка степени опасности загрязнения почв в границах участка производства работ

№ пробы	Сви-нец	Кад-мий	Цинк	Мышьяк	Ртуть	Медь	Никель	Кобальт	Zc	Кате-гория
Пхуч.1	20	0,20	70	12	0,034	24	81	8,9	2,97	Д
Пхуч.2	54	0,20	210	12	0,047	52	71	7,2	7,25	Д
Пхуч.3	131	0,22	380	14	0,038	91	81	6,8	16,08	УО
Пхуч.4	75	0,21	105	10	0,046	64	64	6,2	7,06	Д
Пхуч.5	45	0,20	188	12	0,11	54	56	6,0	6,55	Д
Пхуч.6	50	0,21	139	10	0,09	51	53	6,3	5,55	Д
Пхуч.7	16	0,19	74	12	0,12	19	52	6,6	2,39	Д
Пхуч.8	16	0,17	59	12	0,042	18	53	6,2	2,32	Д
Пхуч.9	19	0,19	70	10	0,036	20	57	6,7	2,09	Д
Фон	20	0,24	68	5,6	0,20	25	45	25		

Примечание: Д – допустимая категория ($Z_c < 16$); УО – умеренно-опасная ($Z_c: 16-32$).

$$Z_c (\text{Пхуч.1}) = (70/68 + 12/5,6 + 81/45) - (3-1) = 1,03 + 2,14 + 1,80 - 2 = 2,97.$$

Остальные пробы – аналогично.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

А.149-22– ОВОС

Лист

16

Таблица 1.4.1.7 - Оценка степени опасности загрязнения почв на прилегающей территории

№ пробы	Сви- нец	Кад- мий	Цинк	Мышьяк	Ртуть	Медь	Никель	Кобальт	Zc	Кате- гория
П10	112	0,22	366	11	0,27	56	61	6,3	12,89	Д
П11	17	0,17	63	11	0,038	24	60	6,8	1,68	Д
П12	16	0,18	54	13	0,028	23	56	6,4	2,56	Д
П13	19	0,14	44	12	0,036	32	62	5,6	2,80	Д
П14	18	0,17	61	12	0,21	27	58	6,1	2,51	Д
П15	37	0,24	320	13	0,042	43	70	7,0	8,16	Д
Фон	20	0,24	68	5,6	0,20	25	45	25		

Таблица 1.4.1.8 - Оценка степени опасности загрязнения грунтов из скважин

№ пробы	Сви- нец	Кад- мий	Цинк	Мышьяк	Ртуть	Медь	Никель	Кобальт	Zc	Кате- гория
П16 скв.4, гл.4,0-5,0	30	0,22	76	6,2	0,021	23	65	4,6	2,17	Д
П17 скв.4, гл.5,0-6,0	27	0,20	48	5,1	0,018	21	57	3,6	1,62	Д
П18 скв.6, гл.3,5-4,5	32	0,20	41	4,2	0,015	18	41	4,9	1,60	Д
П19 скв.6, гл.4,5-5,5	28	0,19	28	5,0	0,010	15	38	3,9	1,40	Д
П20 скв.6, гл.5,5-6,5	25	0,18	22	4,6	0,009	14	35	3,2	1,25	Д
П21 скв.7, гл.6,5-7,5	22	0,16	19	3,1	0,008	15	31	2,6	1,10	Д
П22 скв.7, гл.7,5-8,5	21	0,15	58	2,0	0,0065	11	21	1,8	1,05	Д
П23 скв.7, гл.8,5-9,5	18	0,13	46	1,8	0,0062	11	17	1,4	-	Чистая
П24 скв.9, гл.3,0-4,0	31	0,17	56	6,3	0,017	22	37	5,0	1,55	Д
П25 скв.9, гл.4,0-5,0	28	0,15	46	5,4	0,015	20	32	4,2	1,40	Д
П26 скв.4, гл.5,0-6,0	21	0,15	35	4,2	0,013	18	28	3,4	1,05	Д
Фон	20	0,24	68	5,6	0,20	25	45	25		

Уровень загрязнения почв тяжелыми металлами и мышьяком оценивался в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21, исходя из величины суммарного показателя загрязнения (Zc).

Таблица 1.4.1.9 – Оценка загрязнения почвы по химическим и санитарно-эпидемиологическим показателям (согласно таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685-21)

Показатель	Чистая	Допустимая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная
1	2	3	4	5	6
Суммарный показатель загрязнения (Zc)	-	<16	16-32	32-128	>128

На основании проведенных исследований установлено, что по суммарному показателю загрязнения одна проба почвы на участке производства работ относится к категории «умеренно опасная», остальные пробы почвы на участке производства работ - к категории «допустимая». Почвы на прилегающей территории соответствуют категории «допустимая». Грунты соответствуют категории «допустимая».

Оценка химического загрязнения почв 3,4-бенз(а)пиреном

Уровень загрязнения почв 3,4-бенз(а)пиреном оценивался в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» исходя из его ПДК и класса опасности.

По уровню химического загрязнения 3,4-бенз(а)пиреном ($C_{Ф} < 0,005$ мг/кг при ПДК=0,02 мг/кг) почвы на участке производства работ и на прилегающей территории, грунты относятся к чистой категории загрязнения.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						А.149-22– ОВОС	Лист 17
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Оценка уровня химического загрязнения почв нефтепродуктами

Для определения интенсивности загрязненности почв, грунтов используют различные методы градации и количественные уровни загрязнения. До настоящего времени действуют уровни загрязненности земель нефтью и нефтепродуктами, определенные в нормативном документе «Порядок определения размеров ущерба от химического загрязнения земель» (1993 г.). ПДК нефти и нефтепродуктов в почвах принято 1000 мг/кг. Содержание нефтепродуктов в почве, соответствующую 1000 мг/кг оценивают как допустимое, 1000-2000 мг/кг - низкое, 2000-3000 мг/кг - среднее, 3000-5000 мг/кг - высокое и более 5000 мг/кг - очень высокое.

Содержание нефтепродуктов в пробах варьируется от 5,0 до 140,0 мг/кг. На основании проведенных исследований установлено, что почвы на участке производства работ и на прилегающей территории, грунты характеризуются допустимым уровнем загрязнения нефтепродуктами.

Оценка уровня биологического загрязнения почв по санитарно-бактериологическим и санитарно-паразитологическим показателям

Оценка степени эпидемической опасности почв в границах участка производства работ (14 проб с глубины 0,0-0,2 м) проводилась в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Во всех пробах почвы с глубины 0,0-0,2 м в границах участка свалки содержание:

- ОКБ составляет 10 КОЕ/г;
- энтерококков – менее 1 КОЕ/г;
- яйца и личинки гельминтов, патогенные бактерии, в том числе Salmonella не обнаружены;
- цисты патогенных простейших кишечника не обнаружены;
- личинки и куколки синантропных мух не обнаружены.

На основании проведенных исследований установлено, что по уровню биологического загрязнения почвы характеризуются как умеренно опасные.

Выводы:

1. По суммарному показателю загрязнения (Zс) одна проба почвы на участке производства работ относится к категории «умеренно опасная», остальные пробы почвы на участке производства работ - к категории «допустимая»; почвы на прилегающей территории соответствуют категории «допустимая»; грунты соответствуют категории «допустимая».

2. По уровню химического загрязнения 3,4-бенз(а)пиреном почвы на участке производства работ и на прилегающей территории, грунты относятся к чистой категории загрязнения.

3. Почвы на участке производства работ и на прилегающей территории, грунты характеризуются допустимым уровнем загрязнения нефтепродуктами.

4. По уровню биологического загрязнения почвы характеризуются как умеренно опасные.

5. Вывоз почв и грунтов за пределы земельного участка, занятого отходами не предусматривается.

6. Санация почв проектом не предусматривается.

Оценка степени газогеохимической опасности грунтов

В соответствии с требованиями СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» газогеохимические исследования в составе инженерно-

Взам. инв. №							A.149-22– ОВОС	Лист
								18
Подп. и дата							A.149-22– ОВОС	Лист
								18
Инв. № подл.							A.149-22– ОВОС	Лист
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		18

экологических изысканий необходимо выполнять на участках распространения насыпных грунтов с примесью строительного, промышленного мусора и бытовых отходов (участках не-санкционированных бытовых свалок) мощностью более 2,0-2,5 м, использование которых для строительства требует проведения работ по рекультивации территории.

Основная опасность использования насыпных грунтов в качестве оснований сооружений связана с их способностью генерировать биогаз, состоящий из горючих и токсичных компонентов. Главными из них являются метан (до 40-60% объема) и двуокись углерода; в качестве примесей присутствуют: тяжелые углеводородные газы, окислы азота, аммиак, угарный газ, сероводород, молекулярный водород и др. Биогаз образуется при разложении «бытовой» органики в результате жизнедеятельности анаэробной микрофлоры в грунтовой толще на глубине более 2,0-2,5 м. В верхних аэрируемых слоях грунтовых толщ происходит аэробное окисление органики и продуктов биогазообразования. Биогаз сорбируется вмещающими насыпными грунтами и отложениями естественного генезиса, растворяется в грунтовых водах и верховодке и диффундирует в приземную атмосферу.

При строительстве на насыпных грунтах возникает опасность накопления биогаза в технических подпольях зданий и инженерных коммуникациях до пожаро-, взрывоопасных концентраций по метану.

Критерии оценки степени газогеохимической опасности грунтов приведены в таблице 1.4.1.10.

Таблица 1.4.1.10 - Критерии оценки степени газогеохимической опасности грунтов

Степень газогеохимической опасности грунтов	Объемная доля компонента, % об.			
	Метан (CH ₄)	Диоксид углерода (CO ₂)	Водород (H ₂)	Кислород (O ₂)
Безопасные	0,01-0,1	1,0-5,0	<0,1	>18,0
Потенциально опасные	0,1-1,0	1,0-5,0	<1,0	<18,0
Опасные	>1,0	>5,0	>1,0	<18,0
Пожаро- и взрывоопасные	>5,0	10	>4,0	<18,0

Результаты газогеохимического исследования используют для решения вопросов рационального использования территорий под застройку (о необходимости частичного или полного удаления опасных грунтов и проведения мероприятий по биогазовой защите зданий и сооружений), а также вторичного использования грунтов, извлекаемых на дневную поверхность в процессе строительства. Проектом не предусматривается строительство зданий и сооружений, т.к. обосновано санитарно-гигиеническое направление рекультивации свалки с. Покровское.

Газохимические исследования

В процессе полевых работ на каждом пикете наблюдения отбирали пробы газовоздушной смеси (ГВС) для измерения скорости газовой эмиссии камерным методом. На грунт (предварительно подготовленный) выставлялась накопительная камера известного объема и площади, с помощью которой производится последовательный отбор газовых проб для определения макрокомпонентов биогаза.

На этапе обработки фактических материалов производится оценка объемных концентраций компонентов биогаза.

Результаты газохимического исследования на территории земельного участка, занятого свалкой отходов, показали:

Метан (CH₄) – менее 0,004 об. %

Диоксид углерода (CO₂) – менее 0,01 об. %

Взам. инв. №	Подп. и дата	Ив. № подл.	А.149-22– ОВОС						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	19

Водород (H₂) – менее 0,1 об.%

Кислород (O₂) – 20,9 об.%

Результаты инструментальных исследований почвенного воздуха приведены в Приложении 13.

В соответствии с СП 502.1325800.2021 грунты свалки отходов относятся к «безопасной» степени газогеохимической опасности.

Оценка радиационной обстановки

При планировании видов и объема радиационных измерений учитывалась специфика территории и проектируемого объекта.

Исследования выполнены в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

Согласно п. 3.4. МУ 2.6.1.2398-08 контроль земельных участков по плотности потока радона с поверхности грунта не проводится, если на участке не планируется строительство зданий и сооружений.

Проектом не предусматривается строительство зданий и сооружений на пострекультивационный период, поэтому исследования плотности потока радона с поверхности почвы на территории участка изысканий не проводились.

Комплексные исследования радиационной обстановки охватывали оценку мощности эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения на точках измерения:

1) оценку гамма-фона земельного участка (поисковая гамма-съемка по профилям с шагом 10 м в режиме свободного поиска);

2) определение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения (МЭД) в контрольных точках.

1. Количество точек измерений - 90.

2. Среднее значение мощности дозы гамма-излучения – $(0,09 \pm 0,03)$ мкЗв/ч.

3. Минимальное значение мощности дозы гамма-излучения – $(0,06 \pm 0,02)$ мкЗв/ч.

4. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения – $(0,11 \pm 0,03)$ мкЗв/ч.

Результаты инструментальных замеров мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения приведены в Приложении 13.

Радиационных аномалий не обнаружено. Результаты исследований по всем показателям соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

Оценка вредных физических воздействий

Оценка шумового воздействия

Проведение измерения шума проводилось на территории исследуемого объекта на соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Замеры уровня звука проведены в дневное время суток в одной точке со стороны подъездной дороги. Шум непостоянный, создается на территории средствами автомобильного транспорта. Результаты инструментальных исследований уровня шума приведены в таблице 1.4.1.11 и Приложении 13.

Взам. инв. №							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	
						20	

Таблица 1.4.1.11 - Результаты измерения уровня звука

Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Точка измерения № Ш-1: координаты 47°22'57.91"с.ш., 38°55'13.67"в.д.				
Время суток	с 07 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰		с 23 ⁰⁰ до 07 ⁰⁰	
Время измерения	с 11 ⁰⁰ до 11 ³⁰		с 05 ⁵⁰ до 06 ²⁰	
Измеренные уровни звука, дБА	53,2	64,3	42,6	57,3
	52,9	63,8	42,9	58,2
	53,6	64,1	42,5	57,1
Средний по замерам уровень звука, дБА	53,2	64,1	42,7	57,5
Коррекция КЗ, дБА	0	0	0	0
Коррекция К5, дБА	0	0	0	0
Откорректированные средние уровни звука, дБА	53,2	64,1	42,7	57,6
Расширенная неопределенность измерений, дБА	1,5	1,4	1,4	1,6
Оценочный уровень звука, дБА	54,7	65,5	44,1	59,2
Точка измерения № Ш-2: координаты 47°23'1.98"с.ш., 38°55'31.01"в.д.				
Время суток	с 07 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰		с 23 ⁰⁰ до 07 ⁰⁰	
Время измерения	с 11 ⁴⁰ до 12 ¹⁰		с 06 ³⁰ до 07 ⁰⁰	
Измеренные уровни звука, дБА	47,7	58,3	41,1	53,2
	47,3	57,6	41,4	53,7
	47,2	57,4	40,8	52,6
Средний по замерам уровень звука, дБА	47,4	57,8	41,1	53,2
Коррекция КЗ, дБА	0	0	0	0
Коррекция К5, дБА	0	0	0	0
Откорректированные средние уровни звука, дБА	47,4	57,8	41,1	53,2
Расширенная неопределенность измерений, дБА	1,4	1,5	1,4	1,5
Оценочный уровень звука, дБА	48,8	59,3	42,5	54,7

Результаты исследований показали, что превышений предельно допустимого уровня шума в дневное и ночное время суток в соответствии с таблицей 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 не зарегистрировано.

Оценка электромагнитных полей

Согласно СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» исследование вредных физических воздействий (электромагнитного излучения, шума, вибрации, тепловых полей и др.) должно осуществляться в первую очередь при разработке градостроительной документации и проектировании жилищного строительства на освоенных территориях. При этом должны быть зафиксированы основные источники вредного воздействия, его интенсивность и выявлены зоны дискомфорта с превышением допустимого уровня вредного физического воздействия.

Необходимость и целесообразность измерений электромагнитных полей определяется наличием или отсутствием источников электромагнитного излучения и специфическими особенностями проектируемого объекта.

Инструментальные исследования величины электромагнитного поля не проводились по следующим причинам:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							A.149-22– ОВОС	Лист
										21
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

- в настоящее время постоянного пребывания людей на свалке нет, т.к. свалка отходов закрыта и не эксплуатируется;

- проектируемый объект не является источником электромагнитного поля, проектной документацией на перспективу принято санитарно-гигиеническое направление рекультивации, а именно посев многолетних трав.

Характеристика отходов, размещенных на свалке

Начало эксплуатации свалки - 2008 г, окончания эксплуатации – 2022 г. (согласно постановлению администрации Неклиновского района Ростовской области № 55 от 24.01.2023 г.). Фактически период эксплуатации принимается 15 лет.

По данным, полученным в результате проведения инженерных изысканий на декабрь 2022 года, общий объем накопленных отходов (в плотном состоянии) составляет 286797,54 м³.

На свалке в период эксплуатации размещались твердые коммунальные отходы, деревянные и строительные отходы.

Результаты исследований компонентного состава отходов существующей свалки представлены в таблице 1.4.1.12 и в Приложении 13.

Таблица 1.4.1.12 - Компонентный состав отходов

№/пп	Наименование	Массовая доля, %
1	Древесина	16,44
2	Полимерные материалы	25,54
3	Металл (черный, цветной)	34,94
4	Стекло	15,27
5	Текстиль (смешанные волокна)	6,55
6	Песок, пыль	1,26
Итого:		100,00

Средняя влажность свалочных масс низкая, 27 % на момент изысканий. Плотность отходов – 0,63 т/м³.

Методологической основой биотестирования является получение информации от живых биологических датчиков с известными реакциями о степени опасности или безвредности состояния природной среды. В данном исследовании для определения токсичности отходов использовали метод водной вытяжки. В качестве объектов биотестирования использовали *Clorella vulgaris* Beijer (метод прямого счета) и *Daphnia magna* Straus (время экспозиции 48 часов).

В соответствии с «Критериями отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду», утвержденными приказом Минприроды России от 04.12.2014г. № 536, исследованная проба отходов относится к V классу опасности для окружающей среды (практически неопасные отходы).

Свойства отходов, которые делают их опасными, установлены ГОСТ Р 56598-2015 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения отходов» со ссылкой на Техническое руководство Базельской конвенции об обустройстве полигонов, 2002.

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
							22
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Таблица 1.4.1.13 - Свойства отходов, которые делают их опасными, согласно ГОСТ Р 56598-2015

Свойство	Характеристика	Выявлены (+) / не выявлены (-) на свалке
H1 «Взрывоопасные»	Вещества или соединения, которые под воздействием пламени могут взорваться или которые являются более чувствительными к ударам или трению, чем динитробензол	-
H2 «Окисляемые»	Вещества или соединения, которые при контакте с другими, особенно легковоспламеняющимися веществами, вызывают сильные экзотермические реакции.	-
H3-A «Легко воспламеняемые»	Жидкие вещества и соединения, имеющие температуру воспламенения ниже 21°C (включая чрезвычайно легковоспламеняющиеся жидкости)	-
	Вещества и соединения, которые, без дополнительной подачи энергии, могут стать горячими при контакте с температурой окружающей среды и, в конце концов, воспламениться	-
	Твердые вещества и соединения, которые могут загореться после короткого контакта с источником возгорания и которые продолжают гореть или расходоваться после удаления источника возгорания	+ (древесина)
	Газообразные вещества и соединения, которые являются огнеопасными в воздухе при нормальном давлении	-
	Вещества и соединения, которые в контакте с водой или влажным воздухом выделяют быстро воспламеняемые вещества и соединения в опасных количествах	-
H3-B «Огнеопасные»	Жидкие вещества и соединения, имеющие температуру воспламенения, равную или превышающую 21°C и меньшую или равную 55°C	-
H4 «Имеющие раздражающее действие»	Коррозионно-стойкие вещества и соединения, которые могут вызвать реакцию раздражения через мгновенный, длительный или многократный контакт с кожей или слизистой оболочкой	-
H5 «Вредные для здоровья»	Вещества и соединения, которые при их вдыхании или глотании, или проникновении через кожу могут быть причиной ограниченных рисков для здоровья	-
H6 «Ядовитые (токсичные)»	Вещества и соединения (включая высокотоксичные вещества и соединения/смеси), которые при их вдыхании или глотании, или проникновении через кожу могут быть причиной серьезных, острых или хронических рисков для здоровья и даже смерти	-
H7 «Канцерогенные»	Вещества и соединения, которые при их вдыхании или глотании, или проникновении через кожу могут вызвать онкологическое забо-	-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

А.149-22– ОВОС

Лист

23

	левание или увеличить уровень его возникновения	
Н8 «Агрессивные»	Вещества и соединения, которые при контакте с живой тканью могут ее разрушить	-
Н9 «Инфекционные»	Вещества и соединения, содержащие жизнеспособные микроорганизмы или их токсины, которые известны как вызывающие заболевания человека или других живых организмов	-
Н10 «Токсичные для воспроизводства/репродукции»	Вещества и соединения, которые при их вдыхании или глотании, или проникновении через кожу могут вызвать ненаследственные врожденные уродства или увеличить их уровень	-
Н11 «Мутагенные»	Вещества и соединения, которые при их вдыхании или глотании, или проникновении через кожу могут вызвать наследственные генетические дефекты или увеличить уровень их возникновения	-
Н12 «Отходы»	Отходы, выделяющие ядовитые или очень ядовитые газы в контакте с водой, воздухом или кислотой	-
Н13 «Повышающие чувствительность»	Вещества и соединения, которые при их вдыхании или глотании, или проникновении через кожу способны привести к вызывающей раздражение реакции гиперчувствительности таким образом, что при их дальнейшем воздействии обнаруживаются характерные вредные последствия	-
Н14 «Экотоксичные»	Отходы, которые представляют или могут представить непосредственные или отсроченные риски для одного или более компонентов окружающей среды	-
Н15 «Отходы»	Отходы, способные каким-либо образом, после их размещения, привести к образованию других веществ, например, продуктам выщелачивания, которые обладают любым из вышеупомянутых свойств	-

Отходы, захороненные на санкционированной свалке отходов, не обладают опасными свойствами, установленными ГОСТ Р 56598-2015, за исключением отходов со свойством «Легко воспламеняемые», к которым относится древесина.

1.4.2 Перечень технологических процессов, планируемых к применению в рамках планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (с обоснованием выбора)

Рассматриваются альтернативные технические решения:

- вариант № 1: Ликвидация. Рекультивация земельного участка, ранее занятого отходами;
- вариант № 2: Рекультивация с устройством верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и искусственных материалов с изолирующим слоем из геомембраны.

Вариант № 1

Технологические решения рекультивации с расчисткой участка от отходов - это комплекс работ, который включает:

- расчет объема и массы отходов, размещенных на земельном участке;

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		24

б) подбор вариантов размещения отходов на существующих полигонах ТКО и разработку оптимальной логистической схемы;

в) разработку мероприятий технического и биологического этапов рекультивации.

Выбор технологических решений обосновывается конечной целью рекультивации. При рекультивации с расчисткой участка от отходов основным технологическим решением является подбор объекта размещения отходов (ОРО) из числа действующих полигонов ТКО и разработка оптимальной логистической схемы.

На данном этапе была изучена ««Территориальная схема обращения с отходами Ростовской области», утвержденная постановлением Правительства Ростовской области от 18.11.2022 г. № П-19 «О внесении изменения в постановление министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 26.08.2016 № П-34» (далее: Территориальная схема).

На территории Ростовской области расположены 42 полигонов ТКО, действующих в соответствии с законодательством (имеют лицензии на размещение и включены в ГРОРО).

На 1 января 2022 года на территории Ростовской области расположено 43 объекта размещения отходов твердых коммунальных отходов, внесенных в ГРОРО.

Ближайшие ОРО к проектируемому объекту:

- Полигон ТБО МУП «Полигон» Ростовская область Матвеево-Курганский район п. Матвеев-Курган (расположен на расстоянии 21,2 км)

- Дата приказа о включении в ГРОРО: 15.02.2017

- Назначение ОРО: Захоронение отходов

- Наличие НВОЗ: *Присутствует*

- Номер ГРОРО: 61-00040-3-00086-150217

- Номер приказа о включении в ГРОРО: 86

- Статус полигона: Действующий.

- Полигон ТБО ООО «Суглинки» в г. Ростов-на-Дону (расположен на расстоянии 77 км)

- Дата приказа о включении в ГРОРО: 02.11.2016

- Назначение ОРО: Хранение отходов

- Наличие НВОЗ: Отсутствует

- Номер ГРОРО: 61-00031-Х-00705-021116

- Номер приказа о включении в ГРОРО: 705

- Статус полигона: Действующий.

- Полигон ТБО ОАО «Чистый город» в г. Ростов-на-Дон (расположен на расстоянии 77 км)

- Дата приказа о включении в ГРОРО: 01.12.2015

- Назначение ОРО: Захоронение отходов

- Наличие НВОЗ: Отсутствует

- Номер ГРОРО: 61-00023-3-00964-011215

- Номер приказа о включении в ГРОРО: 964

- Статус полигона: Действующий.

В дальнейшем полигон ТБО МУП «Полигон», как ОРО, на который возможно перемещение отходов с проектируемого объекта, не рассматривается, т.к. указанный полигон оказывает негативное воздействие на окружающую среду.

С точки зрения логистики возможно размещение отходов свалки с. Покровское Ростовской области на любом из двух полигонах ТКО г. Ростов-на-Дон.

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

						А.149-22– ОВОС		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			25

Однако полигон ТБО ООО «Суглинки» в г. Ростов-на-Дону, на который возможно размещение отходов с проектируемого объекта, не рассматривается, т.к. предназначен для хранения ограниченного вида отходов (лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий 81220101205, бой бетонных изделий 34620001205, грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами 81110001495).

Для рассмотрения в качестве альтернативного варианта намечаемой хозяйственной деятельности рассмотрен полигон ТБО ОАО «Чистый город» в г. Ростов-на-Дону (расположен на расстоянии 77 км). ОАО «Чистый город» имеет лицензию:

серия 061 № 00173/П от 31 мая 2016 г. (бессрочная);

вид деятельности: деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности;

выдана: Департамент Росприроднадзора по Южному федеральному округу на основании приказа №09/671 от 31.03.2016 г. (переоформлена на основании приказа №09/1672 от 02.11.2016 г.).

Лицензия размещена: https://eco-profi.info/images/stories/licenzii/221_gorod.pdf

Вариант № 2

Технологические решения рекультивации с устройством верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и искусственных материалов с изолирующим слоем из геомембраны включают:

- а) расчет объема и массы отходов, размещенных на земельном участке;
- б) обоснование конструкции изоляционного верхнего покрытия тела свалки отходов;
- в) разработку конструкции системы дегазации тела свалки отходов;
- г) разработку мероприятий технического и биологического этапов рекультивации;
- д) обоснование схемы мониторинга объектов окружающей среды на период пострекультивации.

Выбор технологических решений обосновывается конечной целью рекультивации.

При рекультивации без выемки отходов основным природоохранным мероприятием является изоляция отходов от атмосферных осадков. Рассмотрены отечественные и импортные геосинтетические материалы для устройства изоляционного верхнего покрытия. Геомембрана из ПВХ по ГОСТ Р 56704-2015 толщиной 2,0 мм по характеристикам не уступает мембране фирмы Naue (Германия):

- водопроницаемость мембраны при давлении 60 кПа в течение 24 час – отсутствие следов проникновения воды;

- условная прочность мембраны при разрыве, Мпа – не менее 8/8 вдоль/поперек;

- относительное удлинение мембраны при разрыве, % – не менее 200/200 вдоль/поперек.

Остальные конструктивные элементы изоляционного верхнего покрытия приняты по информационно-техническому справочнику по наилучшим доступным технологиям ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления».

Краткое описание технологии

На предварительно выровненный и уплотненный (до значений 0,85 т/м³) верхний слой отходов укладывается геотекстиль плотностью 300 г/м², дренажный слой щебня толщиной не менее 0,3 м, геотекстиль плотностью 300 г/м². На поверхность дренажного слоя укладывается геомембрана толщиной 2,0 мм. Поверх геомембраны укладывается слой песка мощностью не менее 0,2 м. Этот слой необходим для создания оптимального водно-воздушного режима в плодородном грунте. Далее укладывают слой минерального грунта (суглинок) и слой расти-

Взам. инв. №							А.149-22– ОВОС	Лист
	Подп. и дата							26
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	

тельного грунта или торфо-песчаной смеси, каждый из которых мощностью не менее 0,2 м. Слой растительного грунта обеспечивает возможность укоренения травы, кустарников и деревьев. Он также обеспечивает защиту от промерзания гидроизолирующего слоя верхнего изоляционного покрытия вновь проектируемого террикона отходов.

На полигонах (свалках) образуется биогаз в результате биологического разложения органической фракции складированных отходов, к которым относятся пищевые отходы, садово-парковые, макулатура и другие целлюлозосодержащие отходы. Скорость и полнота протекания процессов биодеструкции отходов зависят от морфологического, химического состава, климатических и географических условий, стадии жизненного цикла полигона (свалки). На данном этапе, на основании результатов инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, выполнен предварительный прогноз образования биогаза. Рассмотрены варианты активной и пассивной систем дегазации тела отходов. Учитывая морфологический состав отходов (низкое содержание быстроразлагаемой органики) принята к дальнейшему рассмотрению пассивная система дегазации.

Мероприятия биологического этапов рекультивации для варианта № 1 и варианта № 2 одинаковы.

1.4.3 Технические характеристики планируемого к реализации объекта экологической экспертизы, включающие в том числе количественные и качественные показатели выбросов и сбросов загрязняющих веществ в рамках планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (по веществам)

Согласно подпункту «к» пункта 4.4 «Требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» (приложение к приказу Минприроды России от 01.12.2020 г. № 999) при выполнении оценки воздействия на окружающую среду заказчик (исполнитель) может использовать информацию об объектах-аналогах, сопоставимых по функциональному назначению, технико-экономическим показателям и конструктивной характеристике проектируемому объекту.

В качестве объектов-аналогов приняты:

– для варианта № 1: объект «Рекультивация земель, которые использовались для размещения отходов производства и потребления, в том числе которые не предназначались для размещения отходов производства и потребления, в городе Уварово Тамбовской области»; площадь свалки ТБО 10,5142 га; объем накопленных отходов - 93,507 тыс. м³; приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 19.07.2022 г. № 1072/ГЭЭ утверждено положительное заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы по данному объекту;

– для варианта № 2: объект «Ликвидация накопленного вреда окружающей среде. Рекультивация свалки г. Малмыж Кировской области», площадь свалки ТБО 4,9498 га; объем накопленных отходов – 81 073 м³; приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18.03.2022 г. № 366/ГЭЭ утверждено положительное заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы по данному объекту.

Вариант № 1

Технические решения включают:

- снятие плодородного и потенциально плодородного слоя почвы (при необходимости);
- разбивка всей территории свалки на участки с примерно одинаковой мощностью отходов (по высоте);

Ив. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			А.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

- разработка отходов специальной техникой послойно, начиная с более высоких отметок;
- погрузка отходов без складирования на земельном участке в кузов автомобиля и транспортировка на ОРО, внесенный в ГРОРО, для размещения;
- планировка поверхности участка, включающая засыпку рытвин, ям, котлованов, образовавшихся в результате разборки свалочной массы;
- создание рельефа поверхности рекультивируемого участка с уклонами, обеспечивающими естественный сток поверхностных вод (от ливневых дождей, снеготаяния) и исключаящими заболачиваемость рекультивируемого участка;
- покрытие поверхности рекультивируемого участка слоем плодородного грунта (почвогрунта);
- подготовку почвы (дискование, боронование, внесение минеральных и органических удобрений), подбор многолетних трав в соответствии с климатической зоной, посев трав и уход за ними;
- создание системы мониторинга грунтовых вод.

По проекту-аналогу

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период рекультивации будет происходить от следующих источников выбросов: двигатели внутреннего сгорания дорожной техники и транспорта, передвижной дизельной электростанции, заправки топливом, поверхности свалки, при проведении сварочных работ.

Всего на период рекультивации свалки выявлено 6 источников выброса, в том числе 5 неорганизованных; всего в выбросах рассматриваемого объекта обнаружено 16 загрязняющих веществ, из них 14 – газообразных, которые образуют 6 групп суммации вредного действия.

Земляные работы сопровождаются неорганизованными выбросами от работающих на площадке строительных машин: в атмосферу с выхлопными газами строительных машин выбрасываются загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, бензин, керосин.

Пробег по территории площадки грузовых дизельных автомашин, осуществляющих доставку сырья и материалов на площадку рекультивации, сопровождается выделением в атмосферу выбросов с выхлопными газами загрязняющих веществ: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

При сжигании дизельного топлива в установке выделяются загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен, сера диоксид, сажа, формальдегид, углеводороды (по керосину).

Заправка дизельным топливом спецтехники ограниченного радиуса действия и хранения дизельного топлива осуществляется при помощи передвижного автозаправщика. При этом в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: алканы С12-С19 и сероводород.

Кроме того, в период работ по рекультивации будет продолжаться выделение биогаза от свалки. В толще захороненных ТКО под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов. Поступление биогаза с поверхности свалки в атмосферный воздух осуществляется через толщу отходов, при этом в атмосферу выделяются азота диоксид (азот (IV) оксид), азота оксид, аммиак, сера диоксид, дигидросульфид (сероводород), углерод оксид, метан, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			А.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

Таблица 1.4.3.1 - Перечень загрязняющих веществ в период рекультивации

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ т/период	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,1226993	0,966415
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,2377434	2,723442
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0206441	0,157043
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0131589	0,067964
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0514982	0,473690
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0115998	0,132854
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,3028620	1,857869
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		23,6026133	270,377013
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,1975991	2,263574
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,3224925	3,694275
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0423745	0,485417
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	3,30e-08	1,86e-07
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,02000 0,00300	2	0,0431063	0,492183
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0046667	0,001477
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0286362	0,143021
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0009274	0,001216
Всего веществ : 16					25,0026217	283,837454
в том числе твердых : 2					0,0131589	0,067964
жидких/газообразных : 14					24,9894628	283,769490

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А.149-22– ОВОС

Лист

29

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

В период рекультивации образуются хозяйственно-бытовые и поверхностные сточных воды, которые вывозятся с площадки производства работ на очистку на ближайшие канализационные очистные сооружения. Объем сточных вод зависит от численности бригады подрядной организации и составляет в среднем 5-8 м³/сутки. Для объекта – аналога - 6,31 м³/сут.

В период рекультивации образуются отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов, а также отходы производства и потребления.

Таблица 1.4.3.2 - Характеристика отходов, образующихся в период рекультивации и методы обращения с отходами

№/пп	Наименование отхода	Код по ФККО	Масса образующихся отходов, т/период	Рекомендуемый метод обращения с отходами
1	2	3	4	5
Отходы 3 класса опасности				
1	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	2,352	ООО «Ведущая утилизирующая компания»
Итого отходов 3 класса опасности			2,352	
Отходы 4 класса опасности				
2	Твердые коммунальные отходы	7 30 000 00 00 0	93507,000	ООО «КомЭк»
3	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	7,370	ООО «КомЭк»
4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,249	ООО «КомЭк»
5	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	1,272	ООО «КомЭк»
6	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	0,111	ООО «КомЭк»
7	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	0,077	ООО «КомЭк»
8	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	0,010	ООО «КомЭк»
9	Фильтрующая загрузка из угля активированного и нетканых полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 761 22 52 4	0,522	ООО «КомЭк»
10	Тара полипропиленовая, загрязненная минеральными удобрениями	4 38 122 03 51 4	0,004	ООО «Ведущая утилизирующая компания»
Итого отходов 4 класса опасности			93516,615	
Отходы 5 класса опасности				
11	Отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов)	1 54 110 01 21 5	50,371	ООО «КомЭк»
12	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	7,994	ООО «КомЭк»

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

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

А.149-22– ОВОС

Лист

30

13	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 110 02 29 5	0,001	ООО «Ведущая утилизирующая компания»
	Итого отходов 5 класса опасности		58,366	
	Всего:		93577,333	
	В том числе: на захоронение на полигоне ТКО:			
	4 класс		93516,615	
	5 класс		58,366	

В период пострекультивации отсутствуют выбросы загрязняющих веществ, сточные воды и отходы в связи с ликвидацией источников загрязнения.

Удельный выброс загрязняющих веществ: 3,035 кг/м³ (283837,454 кг /93507 м³).

Удельные затраты на рекультивацию: 0,111 тыс. руб./м³ (10356,44 тыс. руб. / 93507 м³) в базисных ценах на 01.01.2000 г.

Удельные затраты на рекультивацию: 0,985 млн. руб./га (10,35644 млн. руб. /10,5142 га) в базисных ценах на 01.01.2000 г.

Вариант № 2

Технические решения включают:

- снятие плодородного и потенциально плодородного слоя почвы (при необходимости);
- формирование тела отходов максимальной вместимости с уклонами, обеспечивающими естественный сток поверхностных вод (от ливневых дождей, снеготаяния) и исключающими заболачиваемость рекультивируемого участка;
 - устройство изоляционного верхнего покрытия вновь сформированного тела отходов;
 - устройство системы дегазации вновь сформированного тела отходов;
 - нанесение минерального грунта и плодородного грунта (почвогрунта) на поверхность вновь сформированного тела отходов;
 - подготовку почвы (дискование, боронование, внесение минеральных и органических удобрений), подбор многолетних трав в соответствии с климатической зоной, посев трав и уход за ними;
 - создание системы мониторинга грунтовых вод.

По проекту-аналогу

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период рекультивации будет происходить от следующих источников выбросов: двигатели внутреннего сгорания дорожной техники и транспорта, передвижной дизельной электростанции, заправки топливом, поверхности свалки, при проведении сварочных работ.

Всего на период рекультивации свалки выявлено выявлено 8 источников выброса, в том числе 7 неорганизованных; всего в выбросах рекультивированного объекта обнаружено 19 загрязняющих вещества, из них 3 твердых, 16 – газообразных, которые образуют 6 групп суммации вредного действия.

Земляные работы сопровождаются неорганизованными выбросами от работающих на площадке строительных машин: в атмосферу с выхлопными газами строительных машин выбрасываются загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, бензин, керосин.

Пробег по территории площадки грузовых дизельных автомашин, осуществляющих доставку материалов на площадку рекультивации, сопровождается выделением в атмосферу выбросов с выхлопными газами загрязняющих веществ: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							А.149-22– ОВОС	Лист
										31
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

При сжигании дизельного топлива в установке выделяются загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен, сера диоксид, сажа, формальдегид, углеводороды (по керосину).

При пересыпке и хранении щебня происходит выделение загрязняющего вещества: пыль неорганическая 20-70% SiO₂.

На этапе рекультивационных работ предусматривается проведение сварочных работ (сварка геомембраны, ручная сварка штучными электродами) с использованием одного передвижного поста. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: ацетальдегид (уксусный альдегид), углерод оксид, формальдегид, этановая кислота (уксусная кислота), железа оксид, марганец и его соединения, фториды плохо растворимые.

Заправка дизельным топливом спецтехники ограниченного радиуса действия и хранения дизельного топлива осуществляется при помощи передвижного автозаправщика. При этом в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: алканы C12-C19 и сероводород.

Кроме того, в период работ по рекультивации будет продолжаться выделение биогаза от свалки. В толще захороненных твердых бытовых отходов под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов. Поступление биогаза с поверхности свалки в атмосферный воздух осуществляется через толщу отходов, при этом в атмосферу выделяются азота диоксид (азот (IV) оксид), азота оксид, аммиак, сера диоксид, дигидросульфид (сероводород), углерод оксид, метан, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид.

Таблица 1.4.3.3 - Перечень загрязняющих веществ в период рекультивации

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс веществ	
код	наименование				г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,2045743	6,072046
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0059040	0,109903
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0332433	0,986708
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0435500	1,030049
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0353843	0,772755
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0002897	0,005391
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,7082829	6,071804
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,5861379	10,910957
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0049071	0,091346

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А.149-22– ОВОС

Лист

32

Изм. Кол.уч Лист №доку. Подпись Дата

0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,0080086	0,149082
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0010523	0,019589
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	2,60e-08	2,17e-07
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 -- 0,00500	3	0,0034116	0,000295
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0060642	0,022137
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,06000 --	3	0,0036480	0,000315
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0344444	0,039967
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0923327	1,575089
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0006183	0,010663
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0817778	0,313600
Всего веществ : 19					1,8536314	28,181696
в том числе твердых : 3					0,1253278	1,343649
жидких/газообразных : 16					1,7283036	26,838047

В период рекультивации образуются хозяйственно-бытовые и поверхностные сточных воды, которые вывозятся с площадки производства работ на очистку на ближайшие канализационные очистные сооружения. Объем сточных вод зависит от численности бригады подрядной организации и составляет в среднем 5-8 м³/сутки. Для объекта – аналога - 4,29 м³/сут.

В период рекультивации образуются отходы производства и потребления.

Таблица 1.4.3.4 - Характеристика отходов, образующихся в период рекультивации и методы обращения с отходами

Наименование отхода	Код по ФККО	Масса образующихся отходов, т/период	Место временного накопления	Рекомендуемый метод обращения с отходами
1	2	3	4	5
Отходы 3 класса опасности				
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	1,957	Металлическая бочка емкостью 100 л около установки мойки колес	Утилизация на лицензированном предприятии
Итого отходов 3 класса опасности		1,957		
Отходы 4 класса опасности				

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	Лист
							33

Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	6,132	Отстойник установки по мойке колес	Размещение на лицензированном полигоне, внесенном в ГРОРО
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,223	Металлический ящик с крышкой	Утилизация на лицензированном предприятии
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,870	Стандартный контейнер ТКО	Размещение на лицензированном полигоне, внесенном в ГРОРО
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	0,077	Стандартный контейнер ТКО	Размещение на лицензированном полигоне, внесенном в ГРОРО
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	0,053	Стандартный контейнер ТКО	Размещение на лицензированном полигоне, внесенном в ГРОРО
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	0,015	Стандартный контейнер ТКО	Размещение на лицензированном полигоне, внесенном в ГРОРО
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	0,009	Металлический ящик	Утилизация на лицензированном предприятии
Отходы строительных материалов на основе полипропилена, стекловолокна и целлюлозы в смеси при строительных и ремонтных работах	8 90 031 21 72 4	1,556	Стандартный контейнер ТКО	Размещение на лицензированном полигоне, внесенном в ГРОРО
Пленка полиэтиленовая, загрязненная нефтью и/или нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 38 312 61 51 4	0,204	Металлический бункер	Утилизация на лицензированном предприятии
Итого отходов 4 класса опасности		9,139		
Отходы 5 класса опасности				
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,122	Металлический бункер	Размещение на лицензированном полигоне, внесенном в ГРОРО
Смесь упаковок из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязненных	4 34 991 33 72 5	0,090	Металлический бункер	Утилизация на лицензированном предприятии
Отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов)	1 54 110 01 21 5	29,699	Площадка складирования материалов	Утилизация на лицензированном предприятии
Итого отходов 5 класса опасности		29,911		
Всего:		41,007		
В том числе: на захоронение на полигоне ТКО:				
4 класс		8,703		
5 класс		0,122		

В период пострекультивации

Согласно «Рекомендациям по расчету образования биогаза и выбору систем дегазации полигонов захоронения твердых бытовых отходов», утвержденным Государственным комитетом РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу 25.04.2003 г., для рекуль-

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

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

А.149-22– ОВОС

Лист

34

тивируемой свалки ТКО принят пассивный метод дегазации. Данным проектом предусматривается траншейная схема сбора и рассеивания биогаза (без очистки).

Источниками выбросов на период после проведения рекультивации полигона являются скважины дегазации (5 шт.), емкость для сбора фильтрата, двигатель ассенизационной машины).

Выбросы загрязняющих веществ будут обусловлены биотермическим анаэробным процессом распада органических составляющих отходов закрытого полигона, которые постепенно снизятся до нуля. В атмосферу от рекультивируемой свалки будут выделяться следующие загрязняющие вещества: азота диоксид (азот (IV) оксид), азота оксид, аммиак, сера диоксид, дигидросульфид (сероводород), углерод оксид, метан, диме-тилбензол (ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид.

Объем фильтрата также будет снижаться, и при влажности отходов менее 35% образование фильтрата прекратится.

Удельный выброс загрязняющих веществ на период рекультивации: 0,348 кг/м³ (28181,696 кг / 81073 м³).

Удельные затраты на рекультивацию: 0,122 тыс. руб./м³ (9861,45 тыс. руб. / 81073 м³) в базисных ценах на 01.01.2000 г.

Удельные затраты на рекультивацию: 2,192 млн. руб./га (9,86145 млн. руб. / 4,4998 га) в базисных ценах на 01.01.2000 г.

Обоснование выбора варианта рекультивации

Сравнение альтернативных вариантов №1 и №2 рекультивации свалки отходов показало, что вариант № 2 с экологической точки зрения более предпочтительный. Выбросы загрязняющих веществ значительно ниже в период проведения работ по рекультивации.

Таблица 1.4.3.5 – Сравнительная таблица удельных показателей рекультивации объекта

№/пп	Показатель	Ед. изм.	Вариант № 1	Вариант № 2
1	Удельный выброс загрязняющих веществ	кг/м ³	3,035	0,348
2	Удельные затраты на рекультивацию	тыс. руб./м ³	0,111	0,122
3	Удельные затраты на рекультивацию	млн. руб./га	0,985	2,192

Примечание: в базисных ценах на 01.01.2000 г.

В варианте №1 не рассматривались дополнительные риски, связанные с транспортированием отходов. Эти риски обусловлены:

- возможными аварийными ситуациями на автодорогах;
- выбросами загрязняющих веществ от спецтехники при транспортировании отходов;
- усилением социальной напряженности, т.к. автодороги, по которым будут транспортироваться отходы, проходят через населенные пункты области.

Кроме того, перемещение всего накопленного объема отходов на действующий полигон ТКО ОАО «Чистый город» в г. Ростов-на-Дону повлечет сокращение прогнозных сроков окончания эксплуатации полигона ТКО, что не рентабельно с экологической и экономической точек зрения (отвод земельного участка и строительство нового полигона).

Таким образом, реализация намечаемой деятельности - «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» - по экологическим и социально-экономическим показателям по варианту № 2 предпочтительнее.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС	Лист
							35

2 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам

Планируемая (намечаемая) хозяйственная деятельность - «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». В данных материалах ОВОС рассматриваются два альтернативных технических решения:

- вариант № 1: Ликвидация. Рекультивация земельного участка, ранее занятого отходами;
- вариант № 2: Рекультивация с устройством верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и искусственных материалов с изолирующим слоем из геомембраны.

При рекультивации объекта по вариантам №1 и №2 возможны следующие основные виды техногенных воздействий, потенциально влияющих на компоненты окружающей среды в районе расположения объекта:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на поверхностные воды и грунтовые воды;
- воздействие на геологическую среду и земельные ресурсы;
- воздействие на почву, растительность и животный мир.

Воздействия на окружающую среду сопровождают хозяйственную деятельность на различных стадиях ее реализации: при рекультивации объекта и в пострекультивационный период.

На указанных стадиях жизненного цикла свалки отходов воздействия могут иметь различный уровень значимости для компонентов окружающей среды: от незначимых (отсутствие какого-либо вида воздействия) до критических, обуславливающих негативные социально-экономические и/или экологические последствия.

Альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности не приведут к недопустимому воздействию на окружающую среду.

2.1 Период проведения работ по рекультивации

Загрязнение атмосферного воздуха

В период рекультивации объекта выбросы загрязняющих веществ в атмосферу обусловлены, в основном, следующими операциями: работой грузового автотранспорта при доставке строительных материалов; работой спецтехники, связанной с перегрузкой сыпучих стройматериалов (песка, щебня), грунта и отходов; сварочными работами при устройстве гидроизоляционного слоя из мембраны ПВХ. При проведении рекультивации основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- неорганизованные выбросы от спецтехники при земляных работах;
- неорганизованные выбросы от грузового автотранспорта при перевозке стройматериалов и их разгрузке;
- неорганизованные выбросы при проведении сварочных работ мембраны ПВХ (вариант № 2);
- неорганизованные выбросы биогаза с тела свалки.

Количественная характеристика для каждого варианта приведены в разделе 1.4.3 (таблица 1.4.3.1 и таблица 1.4.3.3).

Данные воздействия кратковременны - только на период проведения работ.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			А.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

Воздействие на поверхностные воды и грунтовые воды

При рекультивационных работах основное возможное воздействие на поверхностные водные объекты заключается:

- в потреблении водных ресурсов на хозяйственно-бытовые и производственные нужды;
- в нагрузке на водную среду при сбросе хозяйственно-бытовых сточных вод от строительного городка и поверхностного стока со стоянки авто- и спецтехники;

В соответствии с «Водным кодексом РФ» №74-ФЗ для каждого водного объекта определяется водоохранная зона, на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Территория намечаемой хозяйственной деятельности расположена вне водоохраных зон, прибрежных защитных полос и рыбоохранных зон ближайших водных объектов.

Проектируемый объект не оказывает воздействие на гидрологический режим и качество воды водных объектов в связи с удаленностью водных объектов от участка производства работ.

Воздействие на грунтовые воды заключается:

- в возможном загрязнении грунтовых вод в связи с непреднамеренными проливами и утечками нефтепродуктов при использовании неисправной строительной, при использовании в работе грязной автотехники, при заправке техники;
- в изменении условий питания, движения и разгрузки грунтовых вод при планировочных работах.

Данные воздействия кратковременны - только на период проведения работ.

При отсутствии грунтовых вод (до разведанной глубины) на участке производства работ воздействие на них отсутствует.

Шумовое воздействие

Источниками шума в период рекультивации является дорожная техника и грузовой автотранспорт. Уровень звукового воздействия источников шума зависит от количества и марки применяемой техники, продолжительности работ и удаленности жилья от участка производства работ.

Ниже приведены данные *по объектам-аналогам*.

Вариант № 1

В качестве источников шумового воздействия принята наиболее продолжительная и наиболее мощная технологическая цепочка автомашин, одновременно работающих в форсированном режиме. Интенсивность движения грузовых автомобилей 5 машин в час и 7 часов в сутки. Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии 450 м.

Таблица 2.1.3.1 - Результаты в расчетной точке на территории ближайшей жилой зоны по уровню звукового давления, дБА

№	Координаты точки		Высота (м)	Уровни звукового давления, дБА, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквив. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА
	X (м)	Y (м)		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Граница земельного участка объекта														
1	307.80	345.10	1.50	38.9	43.1	43.6	40.8	38.2	39	37	23.8	2.1	43.00	49.50
2	430.50	165.60	1.50	41.1	45.2	46.8	43.8	41	41.4	39	28.3	16.6	45.50	51.70
3	501.80	-9.10	1.50	37.2	40.9	41.4	38.7	36.2	37.3	35.5	20.5	0	41.30	46.80

А.149-22– ОВОС

Лист

37

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

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

№	Координаты точки		Высота (м)	Уровни звукового давления, дБА, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Эквив. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА	
	X (м)	Y (м)		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
Граница земельного участка объекта														
4	332.40	-39.00	1.50	40.1	43.7	43.9	41.3	39.2	40.7	40.2	27.9	3.8	45.20	50.20
5	101.80	-51.20	1.50	46.7	48.8	45.5	44.9	45.1	48.8	50.8	43	33.7	54.50	56.70
6	201.10	128.90	1.50	48.5	54.2	51.8	48.9	46.3	47	45.8	37	23.8	51.50	61.80
Жилая зона														
5	-460.90	-424.00	1.50	33.2	37.4	34.2	31.8	30	31.8	29.8	8.3	0	35.50	42.90
6	107.00	-753.90	1.50	31.2	34.8	32.5	30.1	28.3	29.9	27.4	3.6	0	33.50	39.20
Нормативные значения для дневного времени суток														
				90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Вариант № 2

В качества источников шумового воздействия принята наиболее продолжительная и наиболее мощная технологическая цепочка автомашин, одновременно работающих в форсированном режиме. Интенсивность движения грузовых автомобилей 4 машин в час и 8 часов в сутки. Ближайшие садовые участки и жилая зона находятся на расстоянии 90 м и 250 м соответственно.

Таблица 2.1.3.2 - Результаты в расчетной точке на территории ближайшей жилой зоны по уровню звукового давления, дБА

№	Координаты точки		Высота (м)	Уровни звукового давления, дБА, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Эквив. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА	
	X (м)	Y (м)		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
Граница земельного участка объекта рекультивации														
1	-71.50	368.00	1.50	37	38.1	40.3	38.1	37.4	39.8	38.1	28.5	5.7	43.60	44.90
2	44.50	146.50	1.50	44.3	45.4	47.2	45.3	44.9	47.8	47.4	41.4	31.6	52.40	52.70
3	-49.50	34.50	1.50	48.7	49.5	50.7	49.1	48.7	51.8	53.1	46.7	40.2	57.30	54.60
4	-135.00	93.00	1.50	48.2	50.6	55	52.1	49.8	50.8	49	42.9	37.2	55.20	58.70
Жилая зона														
5	-71.50	-60.50	1.50	43.1	43.8	44.5	43	42.8	46	47	39	27.2	51.10	48.10
6	-187.50	23.00	1.50	41.3	42.6	45.2	42.9	41.8	44.2	43.6	35.3	19.8	48.50	49.30
7	-303.50	107.50	1.50	37.4	38.6	41	38.7	37.7	40	38.6	28.4	3.3	43.90	45.10
8	-26.00	461.50	1.50	34.6	35.6	37.7	35.5	34.7	37	34.9	23	0	40.60	41.90
Нормативные значения для дневного времени суток														
				90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Уровень звукового воздействия источников шума свалки на ближайшую жилую застройку будет в пределах, установленных нормативными документами, т.е. не превысит 55 дБА в дневное время. Строительные работы производятся только в дневное время.

Воздействие на акустический режим территории в период рекультивации будет кратковременным.

Электромагнитное и радиационное воздействие

Электромагнитное воздействие на участке работ отсутствует.

Показатели радиационной безопасности обследуемого участка работ соответствуют требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов. Результаты исследований свидетельствуют об экологическом благополучии окружающей территории.

Для исключения загрязнения почв и грунтов радиоактивными веществами, материалы, завозимые на участок работ, должны иметь сертификат качества по радиационным характеристикам.

Воздействия объекта на условия землепользования и геологическую среду

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		38

Воздействие объекта рекультивации на условия землепользования, геологическую среду и её возможные изменения в существующих условиях могут быть типизированы следующим образом:

- изменение локальных геологических условий при рытье котлованов траншей для прокладки канализации при отведении поверхностного стока со стоянки техники до аккумулирующего резервуара, при устройстве основания для установки мойки машин «Мойдодыр-К», при подсыпке площадок для стройгородка и стоянки техники до планировочных отметок привозным минеральным грунтом;
- изменение статической и динамической нагрузки на грунты. В результате этого вида воздействия возможно неравномерное уплотнение грунтов в зоне захоронения отходов и транспортного движения, изменение режима влажности в зоне аэрации;
- физико-химическое и биологическое воздействие на почвогрунты зоны аэрации;
- потреблении минеральных ресурсов для рекультивации объекта (минеральный грунт, щебень).

При производстве работ воздействие на геологическую среду может быть выражено в возникновении или усилении эрозионных процессов.

Воздействие на условия землепользования и геологическую среду в период рекультивации оценивается как допустимое для варианта № 1 и варианта №2.

Воздействие на почву, растительность и животный мир

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, естественные почвы на участке изыскания отсутствуют. После закрытия свалки для приема отходов, поверхность ее частично заросла, большая часть изрыта, отходы находятся на поверхности. На предварительном этапе работ по рекультивации объекта снятие плодородного и потенциально плодородного слоя не предусматривается.

Устойчивость растительных сообществ к воздействиям оценивается по способности сохранять/восстанавливать видовой состав и проективное покрытие.

В настоящий момент на участке работ отсутствуют старовозрастные леса и другие биологически ценные растительные сообщества, древесная и кустарниковая растительность.

Воздействие на животный мир складывается из следующих факторов:

- уменьшающие площадь возможного ареала обитания животных;
- возрастание фактора беспокойства в районе производства работ, связанное с присутствием людей и работой строительной техники, что приводит к временной миграции животных и птиц.

В результате этого происходит перераспределение популяционных групп, покидающих зону производства работ (в границах строительной площадки), происходит уплотнение популяций в новых местах обитания.

Так как животные и птицы мигрируют с появлением людей и техники из района работ, то наиболее вероятный ущерб может быть нанесен популяциям грызунов, обитающих непосредственно на территории свалки.

Таким образом, при производстве подготовительных работ, технической и биологической рекультивации возможное воздействие проектируемого объекта на почву, животный и растительный мир заключается в:

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							А.149-22– ОВОС	Лист
										39
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

- возможном локальном засорении территории и близ расположенных земель отходами от строительной техники, бытовым мусором и локальном загрязнении почвы нефтепродуктами при несоблюдении разработанных в проекте мероприятий;

- возрастании фактора беспокойства и временной миграции обитающих на участке рекультивации птиц и мелких животных.

Воздействие на почву, растительность и животный мир в период рекультивации будет кратковременным, оценивается как допустимое для варианта № 1 и варианта №2.

2.2 Пострекультивационный период

Загрязнение атмосферного воздуха

По варианту № 1 загрязнение атмосферного воздуха отсутствует.

По варианту №2 предусматривается пассивная система дегазации на вновь сформированном теле отходов. Строительство изоляционного верхнего покрытия над терриконом отходов исключает образования фильтрата. В течение ряда лет влажность отходов в терриконе будет снижаться в связи с отсутствием притока поверхностных вод и постепенно снизится практически до нуля, что повлечет за собой снижение эмиссии биогаза. Воздействие на атмосферный воздух в пострекультивационный период будет неопределенной продолжительности с постепенным затуханием процесса.

Воздействие на поверхностные воды и грунтовые воды

По варианту № 1 загрязнение поверхностных вод и грунтовых вод отсутствует.

По варианту № 2

Оптимизированное тело отходов находится вне водоохраных зон водных объектов. Сброс хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод в водные объекты отсутствует. Воздействие на поверхностные воды отсутствует. Технологические решения направлены на исключение образования фильтрата за счет устройства гидроизоляционного покрытия. Воздействие на грунтовые воды в пострекультивационный период будет неопределенной продолжительности с постепенным затуханием процесса.

Шумовое воздействие

Вариант № 1: источники шума на закрытом для эксплуатации объекте отсутствуют, следовательно, на акустический режим территории воздействие отсутствует.

По варианту №2: уровень звукового воздействия источников шума свалки на ближайшую жилую застройку будет в пределах, установленных нормативными документами

Воздействие на рельеф, почву, растительный и животный мир

Рекультивированный объект не будет оказывать негативное воздействие на рельеф, почву, растительный и животный мир, т.к. выбросы загрязняющих веществ либо отсутствуют, либо локализуются в границах отведенного земельного участка.

Рекультивация свалки приведет к частичному восстановлению продуктивности, народнохозяйственной ценности земель и улучшению условий окружающей среды. В процессе рекультивации будет нанесен плодородный слой почвы с высоким содержанием гумуса и обладающий благоприятным для роста растений химическими и биологическими свойствами. Биологический этап рекультивации позволит восстановить растительный покров на рекультивируемом объекте.

Восстановление нарушенных земель с последующим озеленением территории приведет к созданию условий, пригодных для обитания определенных видов животных, улучшению

Взам. инв. №							Лист
Инд. № подл.							Лист 40
Подп. и дата							А.149-22– ОВОС
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	

условий их обитания, размножения и кормовой базы. По окончании работ численность животных восстановится за счет миграций с прилегающих территорий.

Таким образом, сам процесс рекультивации свалки отходов является мероприятием, обеспечивающим компенсацию от воздействия объекта на растительный и животный мир.

Выводы:

- выявлены значимые техногенные воздействия и связанные с ними экологические аспекты по объектам-аналогам;
- для объекта «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» принят вариант рекультивации на месте без вывоза отходов с устройством верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и искусственных материалов с изолирующим слоем из бентонитовых матов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС			

3 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам)

3.1 Физико-географические условия района работ

Сведения о климатических условиях

Район изысканий расположен в атлантико-континентальной степной западной климатической области с холодной зимой и жарким, сухим летом. Важным фактором, влияющим на климат района, является циркуляция атмосферы. Здесь преобладают массы континентального воздуха умеренных широт. Приходящие извне воздушные массы атлантического, арктического и тропического происхождения обычно бывают уже в значительной степени трансформированными и вскоре окончательно перерождаются в континентальный воздух умеренных широт, что и обуславливает умеренно-континентальный климат района.

Открытость района для вторжения холодных и теплых воздушных масс, а также расположение его на границе между тёплыми южными морями и холодным континентом, способствуют установлению зимы мягкой, неустойчивой, с длительными оттепелями и значительными понижениями температур воздуха.

Циклоническая деятельность и меридиональный обмен воздушных масс весной и в начале лета обуславливает заметное увеличение числа гроз и ливневых дождей в этот период. Ослабление межширотного обмена в июле-августе и вторжение континентального тропического воздуха степей и пустынь обеспечивает сухую жаркую погоду летом и устойчивую теплую - осенью. Прорывы западных и южных циклонов редко нарушают такую погоду сильными ливневыми осадками.

По климатическому районированию для строительства относится к подрайону III В (СП 131.13330.2020).

Таблица 3.1.1 - Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха, °С (по МС Ростов-на-Дону)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя t°С	-3,8	-3,0	2,4	10,9	17,1	21,33	23,5	22,8	16,8	9,6	3,4	-1,2	10,0

Расчетные температуры воздуха тёплого периода года по МС Матвеев-Курган (письмо ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» от 19.04.2023 г. № 314/1-17/2221):

- 1) средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца – плюс 31,3°С;
- 2) средняя минимальная температуры воздуха наиболее холодного месяца – минус 23,9 °С;
- 3) средняя максимальная температуры воздуха наиболее жаркого месяца – плюс 23,9 °С.

Среднегодовое количество осадков на МС Ростов н/Д 593 мм. В теплый период года, с апреля по октябрь, выпадает 328 мм осадков (55 % от годового), в течение холодного периода, с ноября по март – 265 мм (45 %).

По МС Ростов-на-Дону максимальная интенсивность атмосферных осадков за 10-ти минутный интервал 2,69 мм/мин. (август 2000г.). Суточный максимум осадков 100 мм (1929г.).

Ветровой режим формируется под воздействием широтной циркуляции и местных физико-географических особенностей. В районе Ростова-на-Дону преобладающими являются ветры восточного направления в течение всего года.

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		42

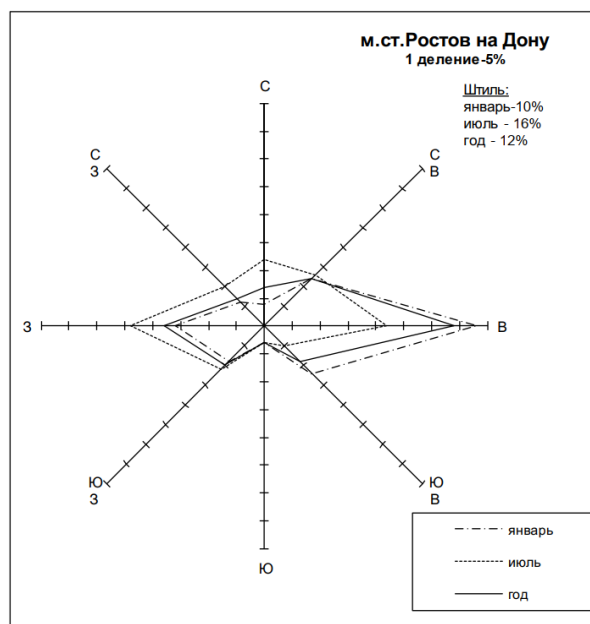


Рисунок 3.1.1 – Роза ветров по МС Ростов-на-Дону

Таблица 3.1.2 - Снеговые, ветровые и гололёдные районы (СП 20.13330-2016 Прил. Е)

Снеговой район	II
Ветровой район	III
Гололёдный район	III

Нормативное значение веса снегового покрова ($S_{g.}$, кН/м²) на 1 м² горизонтальной поверхности земли следует принимать в зависимости от снегового района по данным таблицы 10.1 СП 20.13330-2016, для II снегового района составляет 1.0 кПа.

Нормативное значение ветрового давления (w_0 , кПа) принимается в зависимости от ветрового района по таблице 11.1 СП 20.13330-2016, для III ветрового района составляет 0,3 кПа.

Толщина стенки гололёда для III гололёдного района $b=10$ мм согласно таблице 12.1 СП 20.13330-2016.

Сведения о геоморфологических условиях

В геоморфологическом отношении исследуемая территория расположена в пределах Причерноморской низменности, Приазовской равнины. Приазовская равнина ограничена на севере Донецким кряжем, на юге Таганрогским заливом. Отметки поверхности уменьшаются с севера на юг от 140-160 м до 100-110 м. На поверхность местами выходят неогеновые отложения, пологопадающие на юго-восток, что послужило причиной общего уклона рельефа к югу. Основная часть территории района вышла из-под уровня моря в миоцене, а прибрежная полоса - в начале четвертичного периода. Однако глубина расчленения района достигла уже значительной величины, особенно в северо-западной части и доходит на междуречье Миуса и Мокрого Еланчика до 80-100 м. На востоке глубина эрозионного расчленения уменьшается и не превышает 50-60 м. Рельеф территории аккумулятивно-денудационный.

Участок изысканий

Непосредственно участок производства работ приурочен к левобережной надпойменной террасе реки Миус.

Рельеф площадки изысканий равнинный, относительно ровный. Абсолютные отметки (по устьям скважин) в пределах площадки изысканий колеблются от 32,92 м до 41,04 м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

А.149-22– ОВОС

Лист

43

Сведения о гидрографических условиях

Наиболее крупными реками Ростовской области являются р.Дон и его притоки – рр. Северный Донец, Западный Маныч, Деркул, Кундрючья, Чир, Сал, Калитва, Быстрая, Тузлов, Бол. Егорлык, притоки Таганрогского залива реки Ея, Миус, Кагальник. Наиболее крупными транзитными реками области являются р. Дон (поступает на территорию Ростовской области на участке Цимлянского водохранилища с территории Волгоградской области), р. Северский Донец (с территории Украины), р. Западный Маныч (с территории Калмыкии).

На участке изысканий водные объекты отсутствуют.

Постоянные водотоки природного происхождения на участке производства работ отсутствуют.

Ближайшими и водными объектами являются р. Миус, протекающая в 970 м восточнее объекта, ручей без названия, протекающий с северной стороны на расстоянии 250 м. Территория намечаемой хозяйственной деятельности расположена вне границ водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы и рыбоохранной зоны поверхностных водных объектов.

Сведения о гидрогеологических условиях

Изученная территория в гидрогеологическом отношении принадлежит к АзовоКубанскому артезианскому бассейну.

В пределах района выделяется два основных водоносных горизонта (комплекса), где формируются пресные и слабосолоноватые воды пригодные для организации централизованного хозяйственно-питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения:

- водоносный горизонт ниже-верхнеплейстоценовых делювиальных отложений (dQIII), представленными суглинками;

- водоносный комплекс отложений сарматского горизонта среднего миоцена (NIsrI).

Водоносный комплекс неогеновых отложений

Неогеновые отложения сарматского яруса Причерноморья обводнены спорадически. На большей части территории они представлены известняками с редкими прослоями песков, глин и содержат порово-трещинно-пластовые воды. Воды безнапорные, в пределах плиоценовой террасы - напорные (до 120-140 м). Глубина залегания уровней 0-60 м. Направление движения вод на юго-запад и юг.

Участок изысканий

На период изысканий (декабрь 2022 г.) подземные воды на участке изысканий до глубины 10,0 м не вскрыты.

Согласно приложения И СП 11-105-97, Часть 2, территория изысканий отнесена к III - неподтопляемой области, району А – неподтопляемые в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин, участку 1 - подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем.

Сведения о геологических и инженерно-геологических условиях

В пределах участка производства работ инженерно-геологический разрез изучен до глубины 10,0 м и представлен следующими разновидностями грунтов (сверху вниз):

- техногенные отложения (tQIV) представлены насыпью тела ТБО – бытовым слежавшимся мусором (ИГЭ-1); грунт распространен практически повсеместно и залегает непосредственно с дневной поверхности; общая мощность техногенных отложений составляет 0,4-6,5 м.

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							A.149-22– ОВОС
Инв. № подл.							44
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	

– элювиальные отложения (eN1S) представлены дресвяными грунтами осадочных пород с супесчаным серым твердым заполнителем до 30 %; дресва размером 1-10 см, прочная (известняк); грунт малой степени водонасыщения на всем интервале (ИГЭ-2). Грунты ИГЭ-2 распространены повсеместно и залегают с поверхности (локально), а также под насыпью-бытовым мусором (ИГЭ-1). Вскрытая мощность отложений составляет 2,0-9,0 м.

Коэффициент фильтрации для грунтов ИГЭ-2 составляет 0,13 м/сутки. Согласно ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация» (таблица В.4) грунты в основании свалки отходов относятся к разновидности грунтов «слабоводопроницаемым».

Экзогенные процессы на участке производства работ не обнаружены.

Сейсмичность с. Покровское согласно карты ОСР-2015-А, СП 14.13330.2018 не регламентируется. По сейсмическим свойствам грунты ИГЭ-2 относятся ко II категории (таблица 4.1 СП 14.13330.2018), что не вызывает приращение балльности по грунтовым условиям.

В соответствии с СП 14.13330.2018 проведение сейсмического микрорайонирования не требуется.

При визуальном обследовании площадки изысканий опасных суффозионно-карстовых явлений, способных повлиять на процесс рекультивации и пострекультивации проектируемого объекта не наблюдается.

Другие проявления опасных инженерно-геологических процессов (эрозия, оползни и т.п.), которые могли бы негативно повлиять на устойчивость грунтового массива территории и отрицательно сказаться на процессе рекультивации и пострекультивации, в пределах исследуемого участка не обнаружены.

Сведения о почвенном и растительном покрове, животном мире участка изысканий

Почвенный покров

В Ростовской области почвенный покров довольно неоднороден. Разнообразие почв, особенности их географического распространения объясняются различными условиями их образования в отдельных частях донского края. Условия образования почв (климат, материнские породы, растительность, рельеф местности и возраст) неодинаковы на всей территории области.

Материнской породой почв служат лессовидные суглинки, богатые углекислой известью. Этим объясняется присутствие в большом количестве в почвах кальция, который обладает ценным свойством: он закрепляет гумус и предохраняет его от вымывания.

Участок изысканий

В районе расположения свалки почвы представлены северо-приазовскими черноземами, слабокарбонатными, тяжелосуглинистыми.

На участке работ (на территории свалки) почв не встречено. В связи с тем, что территория повсеместно загрязнена отходами.

Согласно п. 2.6. ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию», плодородный слой почвы не должен содержать радиоактивные элементы, тяжелые металлы, остаточные количества пестицидов и другие токсичные соединения в концентрациях, превышающих предельно допустимые уровни, установленные для почв, не должен быть опасным в эпидемиологическом отношении и не должен быть загрязнен и засорен отходами производства, твердыми предметами, камнями, щебнем, галькой, строительным мусором.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подп.	A.149-22– ОВОС	Лист
										45

Техногенные грунты на участке производства работ содержат строительный и бытовой мусор, следовательно, не могут быть отнесены к плодородному слою почвы.

Плодородный слой почвы отсутствует, потенциально плодородный слой отсутствует (не выделяется).

Растительный покров

Основной составляющей растительного покрова Ростовской области являются степные виды. Доля их варьирует от 22 до 32% во флорах различных регионов, закономерно увеличиваясь с северо-запада на юго-восток области за счет резкого уменьшения числа лесных видов в связи с уменьшением увлажненности, нарастанием аридности климата и климатическим влиянием прикаспийских пустынь.

В регионе выделяются 3 зональных подтипа (по мере увеличения засушливости климата):

- подзона разнотравно-ковыльной степи;
- подзона типчаково-ковыльной степи;
- подзона полынно-типчаковой степи.

Степи первых двух подтипов относятся к типичным настоящим, а полынно-типчаковый - к пустынным степям. В настоящее время они практически полностью распаханы и сохранились преимущественно на склонах балок, лесах, на водоохраных участках и особо охраняемых природных территориях.

Согласно карте растительности Ростовской области, участок производства работ лежит в границах обеднённой разнотравно-дерновинно-злаковой степи.

Растительный мир участка производства работ представлен сорно-рудеральными видами вдоль автодорог, древесно-кустарниковая растительность лесозащитной полосы.

Среди деревьев встречаются: робиния, ясень, вяз. Кусты терновника.

Отмечены такие сорные виды, как вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*), щетинник зеленый (*Setaria viridis*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), дымянка аптечная (*Fumaria officinalis*), икотник серый (*Berteroa incana*), амброзия полынолистная (*Ambrosia artemisiifolia*) и циклахена дурнишниковая (*Cyclachaena xanthiifolia*), горца птичьего (*Polygonum aviculare*), полыни обыкновенной или чернобыльника (*Artemisia vulgaris*), амброзии полынолистной (*Ambrosia artemisiifolia*), щетинника зеленого (*Setaria viridis*), вьюнка полевого (*Convolvulus arvensis*), циклахены дурнишниковая (*Cyclachaena xanthiifolia*) и др. Местами отмечены такие виды, как пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare*), василек раскидистый (*Centaurea diffusa*).

В ходе маршрутных наблюдений непосредственно на участке производства работ и на прилегающей территории виды растений, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Ростовской области, не обнаружены. Данные территории не являются значимыми для сохранения естественных растительных сообществ в связи с высокой степенью антропогенной трансформации.

Животный мир

Ростовская область характеризуется большим разнообразием животного мира. На видовой состав животного мира большое влияние оказывает географическое положение Ростовской области. Для многих животных, степь – это благоприятная среда обитания. Чтобы приобрести анатомические особенности и повадки, они очень долго приспосабливались к природным условиям степной жизни. На территории Донского края, в основном, обитают степ-

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			A.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

▪ государственный природный заповедник «Ростовский», расположенный в юго-восточной части Ростовской области и состоящий из 4 обособленных участков, находящихся в Орловском и Ремонтненском районах.

На территории Неклиновского района расположены следующие 3 ООПТ регионального (областного) значения.

Таблица 3.2.1 - Краткая характеристика ООПТ регионального значения

Наименование	Категория	Статус ООПТ	Площадь, га	Местоположение
«Донской»	Природный парк	Региональный	39516,29	Азовский, Мясниковский, Неклиновский, Цимлянский районы
Беглицкая коса	Охраняемый ландшафт	Региональный	371,12	Неклиновский район
Миусский склон	Охраняемый ландшафт	Региональный	128,82	Неклиновский район

Площадка производства работ находится за пределами ООПТ регионального значения. Письмо Минприроды Ростовской области № 28.3-3.3/6292 от 22.12.2022 г. - Приложение 14.

По данным Управления сельского хозяйства администрации Неклиновского района участок работ в особо охраняемые природные территории местного значения и их охранные зоны не входит (письмо от 28.11.2022 г. № 87.22/296 - Приложение 14).

Защитные леса

Согласно данным Минприроды Ростовской области на территории объекта: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» земли лесного фонда, городские леса, леса, расположенные на землях иных категорий, особо защитные участки леса, резервные леса и лесопарковый зеленый пояс отсутствуют. Письмо Минприроды Ростовской области № 28.2-2.1/4850 от 19.12.2022 г. - Приложение 14.

По данным Управления сельского хозяйства администрации Неклиновского района лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зелёных поясов, находящихся в ведении муниципального образования в районе размещения объекта нет. Лесопарковых зеленых поясов в районе размещения объекта нет. Письмо Управления сельского хозяйства администрации Неклиновского района от 28.11.2022 г. № 87.22/296 - Приложение 14.

Объекты культурного наследия

На земельном участке объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. Земельный участок расположен вне зон охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия (памятников истории, архитектуры, градостроительства и монументального искусства). Письмо Комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 07.12.2022 г. №20/1-10759 – Приложение 14.

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		48

На основании представленной заявителем документации и по результатам дополнительных исследований, проведенных в ходе экспертизы, в связи с отсутствием объектов, обладающих признаками объектов археологического наследия, выявленных объектов археологического наследия, объектов археологического наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории проектируемого объекта «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов», проведение земляных, строительных и (или) хозяйственных работ и иных работ на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных и (или) хозяйственных и иных работ, возможно (положительное заключение).

Акт государственной историко-культурной экспертизы – Приложение 14.

Объекты всемирного наследия и их охранных (буферных) зонах

Всемирное наследие ЮНЕСКО - уникальные природные заповедники или созданные человеком выдающиеся культурно-исторические памятники. К объектам наследия ЮНЕСКО организуются дополнительные гарантии их сохранности, применяя мировой опыт управления ими, обеспечивается их популяризация в обществе.

В Ростовской области отсутствуют объекты отнесенные к ЮНЕСКО, ближайший объект ЮНЕСКО - Западный Кавказ (Краснодарский край, Адыгея, Карачаево-Черкесия) более 500 км в южном направлении.

На территории Ростовской области расположен один из крупнейших историкоархеологических музеев-заповедников России под открытым небом – Танаис. Музей базируется на участках древнего города Танаиса. Город, названный по имени реки Танаис (Дон) был основан в её устье у впадения в Меотиду (Азовское море). Город Танаис почти восемь веков играл значительную роль в политической и экономической жизни городов Северного Причерноморья и граничащих с ними пространств Великой Степи. В феврале 2009 г. археологический музей-заповедник Танаис стал кандидатом в список объектов всемирного наследия ЮНЕСКО. От участка изыскания до музей-заповедник Танаис составляет более 400 км в юго-западном направлении.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Зоны санитарной охраны (ЗСО) организуются на всех водопроводах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду как из поверхностных, так и из подземных источников.

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего коллектора. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой.

Взам. инв. №							Лист
Ив. № подл.							Лист
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	49

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

По данным Управления сельского хозяйства администрации Неклиновского района поверхностных источников хозяйственно - питьевого водоснабжения и их ЗСО в районе размещения объекта нет. Подземных источников и их ЗСО районе размещения объекта нет. Письмо Управления сельского хозяйства администрации Неклиновского района от 28.11.2022 г. № 87.22/296 - Приложение 14.

Территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов

Территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального, регионального и местного значений (в том числе в границах участков проведения работ округов санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов) в границах участка работ согласно письму Управления сельского хозяйства администрации Неклиновского района от 28.11.2022 г. № 87.22/296 (Приложение 14).

Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы. Рыбоохранные зоны

Водоохранные зоны

В соответствии со ст. 65 Водного Кодекса Российской Федерации для каждого водного объекта определяется водоохранная зона, на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до 10 км - в размере 50 м;
- 2) от 10 до 50 км - в размере 100 м;
- 3) от 50 км и более - в размере 200 м.

Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м.

Прибрежные защитные полосы

В соответствии со ст. 65 Водного Кодекса Российской Федерации ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного или нулевого уклона, 40 м для уклона до трех градусов и 50 м для уклона три и более градуса.

Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

Рыбоохранные зоны

В соответствии с «Правилами установления рыбоохранных зон», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.10.2008г. № 743, ширина рыбо-

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	
						50	

охранной зоны рек и ручьев устанавливается от их истока до устья и составляет для рек и ручьев протяженностью:

- до 10 км – 50 м;
- от 10 до 50 км – 100 м;
- от 50 км и более – 200 м.

Ширина рыбоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением водохранилища, расположенного на водотоке, или озера, расположенного внутри болота, устанавливается в размере 50 м.

Ширина рыбоохранных зон рек, ручьев, озер, водохранилищ, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нагула, зимовки, нереста и размножения водных биологических ресурсов), устанавливается в размере 200 м.

На участке изысканий водные объекты отсутствуют.

Таблица 3.2.2 – Водные объекты в районе расположения проектируемого объекта

Водный объект	Длина реки, км	Расстояние до участка изысканий, м	Размер, м		
			Водоохранной зоны	Прибрежной защитной полосы	Рыбоохранной зоны
р. Миус	258	970	200	50	200
ручей без названия	< 10	250	50	30	50

Территория намечаемой хозяйственной деятельности расположена вне водоохраных зон, прибрежных защитных полос и рыбоохранных зон поверхностных водных объектов.

Места утилизации биологических отходов (скотомогильники), полигоны ТКО, кладбища

Участок изыскания расположен вне СЗЗ зон кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения согласно выкопировки из публичной кадастровой карты Росреестр (<https://rosreestr.ru/>). Ближайший участок размещением территории кладбища расположен в северном направлении на расстоянии 3200 м. По данным Управления сельского хозяйства администрации Неклиновского района кладбищ, крематориев и их СЗЗ в районе размещения объекта нет. На территории проектируемого объекта в границах проектируемого объекта, а также в радиусе 1000 м от объекта, скотомогильники и их СЗЗ, биотермические ямы, другие места захоронения трупов животных не расположены. Письмо Управления сельского хозяйства администрации Неклиновского района от 28.11.2022 г. № 87.22/296 - Приложение 14.

Ближайший полигон ТБО МУП «Полигон» расположен на расстоянии 21,2 км в Матвеево-Курганском районе п. Матвеев-Курган.

Месторождения полезных ископаемых

Согласно письму Федерального агентства по недропользованию № СА-01-30/4752 от 06.04.2018 г. при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение застройщиками за исключений территориальных органов Роснедр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, размещение в местах их залегания подземных сооружений не требуется.

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		51

Свалка расположена на земельном участке с кадастровым номером 61:26:00050139:12 в границах населенного пункта (южная часть с. Покровское).

Следовательно, под участком проектируемого объекта отсутствуют месторождения полезных ископаемых, как осваиваемых на основании действующих лицензий на право пользования недрами, так и находящихся в нераспределенном фонде недр.

Приаэродромные территории

Приаэродромная территория устанавливается в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов, перспективного развития аэропорта и исключения негативного воздействия оборудования аэродрома и полетов воздушных судов на здоровье человека и окружающую среду в соответствии с земельным законодательством, законодательством о градостроительной деятельности с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. На приаэродромной территории выделяются подзоны, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности. В приаэродромной зоне выделяют 7 подзон, в которых установлены ограничения по использованию и застройке земельных участков:

в 1-ой и 2-ой зонах могут размещаться только объекты аэропорта;

в 3-й зоне действуют ограничения по высоте возводимого объекта, у каждого аэропорта свои параметры;

в 4-ой и 5-ой зонах запрещено строить объекты, угрожающие безопасному взлёту/посадке воздушных судов (ЛЭП, радиостанции и другие);

в 6-ой зоне нельзя размещать объекты, привлекающие колонии птиц, например, мусорные свалки и фермы;

в 7-ой зоне запрещается размещать объекты, эксплуатация которых требует ограничения уровня шума.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 02 декабря 2017 года №1460 «Об утверждении Правил установления приаэродромной территории, Правил выделения на приаэродромной территории подзон и Правил разрешения разногласий, возникающих между высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации и уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти при согласовании проекта решения об установлении приаэродромной территории» шестая подзона устанавливается по границам, установленным на удалении 15 км от контрольной точки аэродрома. Контрольная точка аэродрома - условная точка на аэродроме, являющаяся, как правило, геометрическим центром главной взлетно-посадочной полосы.

Ближайший к с. Покровское Неклинского района Ростовской области аэропорт Таганрог-Южный находится на расстоянии 28 км (по прямой).

Свалка отходов расположена вне приаэродромных территорий аэропорта Таганрог-Южный.

Санитарно-защитные зоны

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования (далее -

Ив. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			A.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

санитарно-защитная зона), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

В соответствии с п. 12.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-3 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» п.3 «Объекты размещения твердых коммунальных отходов» размер санитарно-защитной зоны составляет 500 м. Санитарно-защитная зона соблюдается.

Ближайшая жилая застройка (Категория земель: Земли поселений, земельные участки под личным подсобным хозяйством) расположена:

- в юго-западном направлении на расстоянии 529 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г);
- в северо-западном направлении на расстоянии 730 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Покровское, ул. Ленина, 547).

Водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории

Водно-болотные угодья - участки местности, почва которых является аквифером с постоянной или сезонной влажностью. Такие участки местности могут быть частично или полностью заняты водоёмами. Водно-болотными угодьями являются мелководные озёра и участки морских побережий, верховые и низовые болота, также некоторые другие. Вода в водно-болотных угодьях может быть пресной, морской и солоноватой. В России 35 водно-болотных угодий.

Участок производства работ расположен вне территории, которые служат местом концентрации одного или нескольких видов птиц в период гнездования, линьки, на местах зимовки или отдыха во время миграций.

Охраняемых и редких видов на участке изысканий нет. Ценных охотничье-промысловые и ресурсных видов животных не выявлено.

Из-за полного преобразования территории после рекультивации свалки, целесообразности в проведении мониторинга нет.

3.3 Сведения о социально-экономические условия территории

В административном отношении район изысканий находится в Российской Федерации, Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого.

Неклиновский район расположен в юго-западной части Ростовской области на площади более 2 тыс. км². Протяжённость территории с востока на запад - 100 км, с юга на север - 30 км. Расстояние от районного центра - села Покровского - до г. Ростов-на-Дону составляет 75 км.

Земли района расположены вдоль Азовского моря и прилегают к г. Таганрогу. На западе район граничит с Украиной, на севере и северо-востоке - с Матвеево-Курганским и Родионово-Несветайским районами, в юго-восточной части - с Мясниковским районом.

Административный центр – село Покровское. Ближайший населённый пункт к проектируемому объекту – село Покровское. Село Покровское расположено на реке Миус, в 3 км к юго-востоку от железнодорожной станции Неклиновка. Численность населения – 11 842 чел. (2021 г.).

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС
							53

Расстояние до Таганрога - 20 км, до Ростова-на-Дону - 65 км.

Территория сельского поселения включает в себя земли населенного пункта, промышленности и транспорта, сельхозназначения и государственного муниципального значения.

Земли сельскохозяйственного назначения представлены пашней, пастбищами и многолетними насаждениями.

По территории сельского поселения проходят: автомобильная дорога областного значения «Самбек-М-Курган – Куйбышево - Синявское»; северо-кавказская железная дорога, ж/д станция Неклиновка.

Жилая застройка представлена преимущественно одноэтажными индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками, составляющими 95.9 % жилого фонда села.

Из зданий общественного назначения в селе Покровское имеются следующие: детский сад «Василек» на 72 места; детский сад «Аленушка» на 64 места; детский сад «Колосок» на 62 места; детский сад «Теремок» на 48 мест; две библиотеки; дом культуры и клуб СПХ «Миусский»; три общеобразовательных средних школы на 1249 учащихся, районная больница на 315 поликлиникой на 500 посещений в смену.

Кроме этого, имеются административные здания, предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания и др.

Территории промышленно-складских и коммунальных предприятий сосредоточены в юго-восточной части села, в районе железнодорожной станции. Отдельные мелкие предприятия расположены в центральной части села.

Промышленность Неклиновского района представлена в основном перерабатывающими предприятиями, производящими пищевые продукты, так как основной отраслью производства района составляет сельское хозяйство животноводство.

Близость таких городов, как Ростов-на-Дону и Таганрог, железной дороги и автомобильных трасс областного и федерального значения позволяет более интенсивно развиваться перерабатывающей промышленности, производить строительные материалы, расширять рынки сбыта производимой продукции.

Свалка отходов расположена в южной части с. Покровское на земельном участке с КН 61:26:00050139:12. В настоящее время свалка закрыта для приема и захоронения твердых коммунальных отходов.

Рекультивация свалки ТКО не приведет к ухудшению социально-экономических условий с. Покровское Неклиновского района Ростовской области.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			А.149-22– ОВОС					54
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

4 Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

4.1 Анализ соответствия технологических процессов требованиям наилучших доступных технологий (далее - НДТ), обоснование технологических нормативов

Согласно терминологии ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления», проектируемый объект относится к объектам захоронения твердых коммунальных отходов, жизненный цикл - закрытие (рекультивация, консервация, ликвидация) ОРО.

Таблица 4.1.1 - Основные технологии обустройства, эксплуатации, закрытия ОРО, применяемые в Российской Федерации (фрагмент ИТС 17-2021)

Виды ОРО	Основные технологии, применяемые при обустройстве, эксплуатации и закрытии ОРО						
	Обустройство (проектирование и строительство)	Эксплуатация					Закрытие (рекультивация, консервация, ликвидация)
		Транспортировка отходов	Подготовка отходов к размещению	Размещение	Обращение с фильтрационными, дренажными, ливневыми водами	Обращение с выбросами в атмосферу	
Полигон ТКО	ПФЭ ДС О	ТА	СР	РН	Исп. Отв Оч	Пред. Рас.	ПИ БК

Примечание:

Обустройство: ПФЭ - противофильтрационный экран, ДС - дренажные системы, О – обваловка.

Эксплуатация: Транспортировка: ТА - транспорт автомобильный – мультилифт, мусоровоз.

Подготовка отходов к размещению: СР - сортировка ручная,

Размещение: РН - размещение навалом (насыпью) прессованных отходов сортировки и отходов, не подлежащих сортировке.

Обращение с фильтрационными, дренажными, ливневыми водами: Исп – использование фильтрата и ливневых вод на увлажнение отходов на картах, Оч – очистка, Отв – отвод ливневых вод; вывоз избытка фильтрата на утилизацию.

Обращение с выбросами в атмосферу: Пред – предотвращение за счет извлечения биологически разлагаемых фракций, Рас - рассеивание.

Закрытие: ПИ - покрытие изоляционное, БК - биологический этап консервации

В проектной документации «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» использованы наилучшие доступные технологии при закрытии ОРО.

Эффективность принятых проектных решений

1. Надежная защита от атмосферных осадков обеспечивается использованием в качестве гидроизоляционного материала - геоматериала Ventizol серии SB 5, который относится элитному классу бентонитовых матов. Коэффициент фильтрации бентонитовых матов составляет $0,9 \times 10^{-11}$ м/с, что на два порядка выше, чем у отечественных и импортных геомембран из поли-

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		55

этилена высокой плотности, имеющая текстурированную поверхность с двух сторон марки ПЭВП-Т (HDPE-Т) по ГОСТ Р 56586-2015 толщиной 2,0 мм или аналог. Данное решение направлено на импортозамещение.

2. Принятая система пассивной дегазации обеспечивает сбор, очистку и рассеивание биогаза с целью снижения пожароопасности объекта рекультивации.

3. Проектом учтено Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19 марта 2014г. № 398-р (ред. от 29 августа 2015г.) «Об утверждении комплекса мер, направленных на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий, переход на принципы наилучших доступных технологий и внедрение современных технологий».

В проекте использованы рекомендации по применению наилучших доступных технологий (НДТ), включенные в Информационно-технический справочник (ИТС) по наилучшим доступным технологиям - ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления»:

▪ *устройство верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и искусственных материалов с гидроизолирующим слоем из бентонитовых матов*

Экологические преимущества:

- предотвращение проникновения атмосферных осадков в массив отходов и, как следствие, исключение образования фильтрационных вод;
- предотвращение пыления;
- предотвращение ветровой и водной эрозии, в результате которой могут быть обнажены размещенные отходы;
- восстановление растительного сообщества на поверхности объекта размещения отходов.

▪ *устройство пассивной системы дегазации (с рассеиванием газовых выбросов в атмосфере при помощи газовыпусков).*

Экологические преимущества:

- снижение взрыво- и пожароопасности массива отходов, а, следовательно, снижение выбросов загрязняющих веществ в результате нештатных и аварийных ситуаций на объекте захоронения отходов (горение отходов и т.п.).

Экономические преимущества:

- низкая стоимость оборудования и материалов;
- простота строительства.

Ресурсно- и энергосберегающие преимущества:

- экономия электроэнергии ввиду отсутствия необходимости установки энергопотребляющего оборудования.

▪ *ГОСТ Р 57446-2017 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия»*

Выбор санитарно-гигиенического направления рекультивации проведен согласно ГОСТ Р 57446-2017 с учетом категории нарушенных земель, природных условий района (климатических, геологических, гидрологических, вегетационных), расположения нарушенного участка относительно жилых массивов и водных объектов. После завершения всего комплекса работ, рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория будут представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Обоснование технологических нормативов

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	56	

Целью рекультивация свалки ТБО является устранение последствий загрязнения объектов окружающей среды (атмосферный воздух, поверхностные и грунтовые воды, почвы и грунты), восстановление плодородного слоя почвы, преобразование техногенного ландшафта в сельскохозяйственный (луговая растительность).

Для объектов окружающей среды технологические нормативы не установлены, поэтому проектные решения должны обеспечить качество окружающей среды в соответствии с гигиеническими нормативами.

Таблица 4.1.2 - Требования к параметрам и качественным характеристикам работ по рекультивации земель

№/пп	Объект окружающей среды	Гигиенические требования к качеству
1.	Атмосферный воздух	<i>Период рекультивации</i> Величины максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой застройки должны составлять не более 1 ПДК _{н.м.} согласно 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» <i>Период пострекультивации</i> Величины максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой застройки должны составлять не более 1 ПДК _{н.м.} согласно СанПиН 2.1.3684-21.
2.	Акустический режим территории	<i>Период рекультивации</i> Эквивалентный и максимальный уровень звукового воздействия за контуром объекта должен быть ниже, чем предельно-допустимый уровень звукового воздействия 55 в дневное время и 70 дБА в ночное время согласно СанПиН 1.2.3685-21. <i>Период пострекультивации</i> Отсутствие источников воздействия на акустический режим территории.
3.	Поверхностные воды водотоков	Территория свалки отходов расположена вне водоохраных зон, защитных прибрежных полос, рыбохозяйственных зон поверхностных водных объектов. Воздействие в период рекультивации и пострекультивации отсутствует.
4.	Грунтовые воды	<i>Период рекультивации</i> Грунтовые воды не вскрыты до глубины 10,0 м. <i>Период пострекультивации</i> Воздействие на грунтовые воды отсутствует.
5.	Почвы, грунты	<i>Период рекультивации</i> Концентрация химических загрязняющих веществ и микробиологические показатели в почвах, грунтах за контуром объекта должны составлять не более 1 ПДК (ОДК) согласно требованиям СанПиН 1.2.3685-21. <i>Период пострекультивации</i> Отсутствие источников воздействия на почвы, грунты.
6.	Радиационная обстановка	<i>Период рекультивации</i> Показатели радиационной безопасности земельного участка не должны превышать гигиенических нормативов в соответствии с требованиями НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010.

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

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

А.149-22– ОВОС

Лист

57

		<i>Период пострекультивации</i> Отсутствие источников воздействия на радиационную обстановку территории.
7.	Ландшафт	<i>Период пострекультивации</i> Оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт, приближенный к естественному.

4.2 Критерии значимости воздействия

Для определения значимости остаточных воздействий намечаемой деятельности проведено сравнение с критериями значимости воздействия.

Таблица 4.2.1 - Критерии значимости воздействия

Критерий воздействия	Описание критерия
Высокое	Воздействие «высокой» значимости, которое, скорее всего, нарушит функции и ценность ресурса / объекта воздействия и может иметь более серьезные системные последствия (например, экосистемное или социальное благополучие). Эти воздействия являются приоритетными для смягчения с целью исключения или уменьшения силы воздействия.
Умеренное	Воздействие, которое, скорее всего, будет заметно и приведет к длительному изменению исходных условий, что может вызвать трудности или деградацию ресурса / объекта воздействия, хотя в целом функции и ценность ресурса / объекта воздействия не нарушаются. Эти последствия являются приоритетными для смягчения с целью исключения или уменьшения силы воздействия.
Низкое	«Низкое» воздействие вызывает заметные изменения в базовых условиях вне естественной изменчивости, но не приводит к затруднениям, деградации или нарушению функций и ценности ресурса/ объекта воздействия. Тем не менее, эти последствия требуют внимания со стороны лиц, принимающих решения, и их следует избегать или смягчать, где это представляется практически возможным.
Незначительное	Любые последствия, неотличимые от исходного уровня или находящиеся в пределах естественного уровня отклонений. Эти последствия не требуют смягчения и не являются объектом процесса принятия решений.

Ниже приведена оценка прогнозируемых воздействий с учетом разработанных мероприятий по предупреждению/снижению негативного воздействия на период рекультивации свалки ТБО и пострекультивации (закрытия) объекта.

4.3 Воздействие объекта на атмосферный воздух

Атмосферный воздух является важнейшей и неотъемлемой частью среды обитания человека. Степень его загрязненности относится к числу приоритетных факторов, влияющих на здоровье населения.

Настоящим подразделом рассматривается вопрос состояния воздушного бассейна в районе расположения объекта – свалки ТБО (Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого), в частности определяется количество и расположение источников выбросов загрязняющих веществ, их параметры, степень воздействия на атмосферу выбросов загрязняющих веществ объекта ликвидации.

Исходными данными (г/с, т/год), принятыми для расчета рассеивания и определения приземных концентраций, являются результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ, выполненные согласно:

– Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. М., 2004;

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							58
Инв. № подл.							Лист
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г.
- Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (М.: НИИАТ, 1998);
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
- Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок, НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год;
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, Новополоцк, 1997 с дополнениями НИИ Атмосфера, 1999 г.;
- Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 2001;
- Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г;
- Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод, С-Пб., 2015 г.
- Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса. СПб, 2006;
- Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии России от 12.11.1997 № 497);
- Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158);
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012.

Расчетные фоновые концентрации представлены справкой ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (письмо № 314/1-17/2221 от 19.04.2023) (Приложение 1). Так как в районе расположения объекта рекультивации отсутствует пост наблюдения за загрязнением атмосферы, то расчетные фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приняты в соответствии с Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы» на период 2019-2023 гг, разработанным ГУ «ГГО», утв. письмом Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды от 16.08.2018 г. № 20-44/282 (для численности населения 10 тыс.чел. и менее) (Приложение 1). Таким образом, по загрязняющим веществам, не указанным в рекомендациях, фоновые концентрации не использовались в расчете рассеивания загрязняющих веществ.

Таблица 4.3.1 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Загрязняющее вещество	Фоновая концентрация, мг/м ³
Диоксид азота	0,076
Диоксид серы	0,018

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Ив. № подл.	А.149-22– ОВОС	Лист
										59

Оксид углерода	2,3
Взвешенные вещества	0,260
Формальдегид	0,020
Сероводород	0,003

Фоновые концентрации действительны на период с 2019 по 2023 гг.

Значения долгопериодных средних концентраций вредных (загрязняющих) веществ также приняты в соответствии со справкой ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (письмо № 314/1-17/2221 от 19.04.2023) (Приложение 1) и Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» на период с 2019-2023 гг. (для численности населения от 10 до 50 тыс.чел.).

Загрязняющее вещество	Фоновая концентрация, мг/м ³	Значение ПДКсг, мг/м ³
Диоксид серы	6	0,05
Оксид углерода	1,1	3
Диоксид азота	0,033	0,04
Формальдегид	0,008	0,003
Сероводород	0,001	0,002

Район расположения объекта относится к I «В» климатическому поясу. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, принят равным $A = 200$. Рельеф местности в районе площадки строительства и ближайшей территории ровный, коэффициент рельефа местности равен ($n = 1,0$). Скорость ветра (U^*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, равна 6 м/с. Преобладающее направление ветров – восточное, северо-восточное. Письмо ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (письмо № 314/1-17/2221 от 19.04.2023) - Приложение 2.

Таблица 4.3.2 - Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	17	20	10	11	11	9	10	13

Расчеты рассеивания выбросов и максимальных приземных концентраций, а также среднегодовых и среднесуточных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводились по программе УПРЗА «Эколог» версия 4.6, разработанной фирмой «Интеграл» и согласованной ГГО им. Воейкова, реализующей методику расчет рассеивания по МРР-2017 согласно приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273.

Для расчета величин приземных концентраций использованы следующие расчетные параметры:

- Расчетная температура окружающего воздуха равна средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца $t = 23,9$ °С, расчетная месячная температура наиболее холодного месяца – $-16,7$ °С;
- Коэффициент температурной стратификации атмосферы $A = 200$;
- Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, $\eta = 1,0$;
- Подбор скоростей ветра производится автоматически по специальному алгоритму, заложенному в программу. Алгоритм осуществляет оптимальный перебор скоростей ветра (от 0,5

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		60

м/с до U^*) и гарантирует наиболее точный подбор опасной скорости ветра с учетом различных специфических случаев.

– Расчетные направления ветра – перебор направлений ветра от 0 до 360 градусов, с шагом 1 градус.

– Безразмерный коэффициент F , учитывающий скорость оседания вредных веществ в атмосферном воздухе, принимается равным в соответствии с Приложением 2 Приказа Минприроды России от 6 июня 2017 года N 273.

– Приземные концентрации загрязняющих веществ определялись в пределах прямоугольника, охватывающего территорию земельного участка рассматриваемого объекта, ближайшую нормативную зону, санитарно-защитную зону (500 м) с учетом требований п. 8.10 Приказа Минприроды России от 6 июня 2017 года N 273 к размерам расчетной области, общего количеству узлов и шага расчетной сетки. Высота расчетной площадки – равна 2 м с учетом п. 4.4 Приказа Минприроды России от 6 июня 2017 года N 273 для наземных источников выбросов загрязняющих веществ.

- Расчеты рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы проведены в локальной системе координат на летний период времени с учетом фоновых концентраций. Учет фоновой концентрации при расчете предельно допустимых выбросов осуществляется при формировании загрязняющим веществом концентрации более 0.1 ПДК за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ согласно пункту 35 «Методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», утвержденной приказом Минприроды №581 от 11 августа 2020 года.

4.3.1 Существующее положение

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на существующее положение происходит от поверхности свалки (выделение биогаза).

В толще захороненных твердых бытовых отходов под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов.

В начальный период (около года) процесс разложения отходов носит характер их окисления, происходящего в верхних слоях отходов, за счет кислорода воздуха, содержащегося в пустотах и проникающего из атмосферы.

Затем по мере естественного и механического уплотнения отходов и изоляции их грунтом усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом биотермического анаэробного распада органической составляющей отходов.

Поступление биогаза с поверхности свалки в атмосферный воздух осуществляется через толщу отходов, при этом в атмосферу выделяются азота диоксид (азот (IV) оксид), азота оксид, аммиак, сера диоксид, дигидросульфид (сероводород), углерод оксид, метан, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид.

Источник выброса наземный неорганизованный площадной № 6001, с высотой выброса равной 2,0 м.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух произведен по «Методике расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов». М., 2004.

На стадии инженерно-экологических изысканий проделаны исследования морфологического состава отходов.

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		61

Таблица 4.3.1.1 - Результаты исследования компонентного состава отходов

№/пп	Наименование	Массовая доля, %
1	Древесина	16,44
2	Полимерные материалы	25,54
3	Металл (черный, цветной)	34,94
4	Стекло	15,27
5	Текстиль (смешенные волокна)	6,55
6	Песок, пыль	1,26
Итого:		100,00

При расчете содержания органической составляющей в отходах используются данные таблицы 1 «Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов», М., 1989 г.

Таблица 4.3.1/1 - Элементный состав, выход летучих продуктов и удельная теплота сгорания отдельных компонентов бытовых отходов

Компонент	Состав, %						
	Углерод	Водород	Кислород	Азот	Сера	Зола	Влажность
Бумага	27,7/46,2	3,7/6,2	26,3/47,1	0,16/0,27	0,14/0,23	15/-	25/-
Пищевые отходы	12,6/53,6	1,8/7,7	8/34,1	0,95/4	0,15/0,6	4,5/-	72/-
Текстиль	40,4/56,1	4,9/6,8	23,2/32,2	3,4/4,8	0,1/0,1	8/-	20/-
Древесина	40,5/51	4,8/6,1	33,8/42,6	0,1/0,2	-/0,1	0,8/-	20/-
Отсев	13,9/46,4	1,9/6,3	14,1/47	-	0,1/0,3	50/-	20/-
Пластмасса	55,1/67,7	7,6/9,3	17,5/21,5	0,9/1,1	0,3/0,4	10,6/-	8/-
Зола, шлак	25,2/94	0,45/1,7	0,7/2,6	-	0,45/1,7	63,2/-	10/-
Кожа, резина	65/77,9	5/6	12,6/15,1	0,2/0,3	0,6/0,7	11,6/-	5/-
Прочее	47/58,5	5,3/6,6	27,7/34,5	0,1/0,1	0,2/0,3	11,7/-	8/-
Стекло, металл, камни	-	-	-	-	-	100	-

Примечание: таблица составлена на основании работ АКХ им. Панфилова.

Расчет содержания органической составляющей в отходах проводился при следующих допущениях:

- для отходов природного происхождения (бумага, древесина, растительные остатки, пищевые отходы) или отходов органической химии (кожа, резина, текстиль) за органическую составляющую принимается вся масса отхода за вычетом зольного компонента («зола» из табл. 2.3.1/1);

- для отходов минерального происхождения (стекло, металл, песок и пр.) органическая составляющая приравнивается к нулю.

Расчет содержания органической составляющей в отходах представлен в таблице 4.3.2.

Таблица 4.3.2 - Расчет содержания органической составляющей в отходах

№/пп	Наименование	Содержание органической составляющей в отходе, %	Содержание компонента в отходах, %	Содержание органической составляющей в отходах, %
1	Древесина	99,2	16,44	16,31
2	Полимерные материалы	89,4	25,54	22,83
3	Текстиль	92,0	6,55	6,03
	Итого:			45,17

R = 45,17%

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

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

A.149-22– ОВОС

Лист

62

Содержание углеродоподобных, белков и жиров принимаем по Методике расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. М., 2004:

$$У = 83\%$$

$$Б = 15\%$$

$$Ж = 2\%.$$

Средняя влажность свалочных масс 27 % на момент изысканий. Плотность отходов во вновь проектируемом терриконе – 0,63 т/м³.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - Приложение 3.1. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - Приложение 4.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение, представлен в таблице 4.3.3.

Таблица 4.3.3 - Перечень загрязняющих веществ на существующее положение

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,0770339	1,728569
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,4623768	10,375309
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0125180	0,280893
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0607249	1,362611
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0225550	0,506113
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,2186097	4,905399
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		45,9036938	1030,036516
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,3843019	8,623380
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,6272016	14,073824
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0824124	1,849258
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0832799	1,868724
Всего веществ : 11					47,9347079	1075,610596
в том числе твердых : 0					0,0000000	0,0000000
жидких/газообразных : 11					47,9347079	1075,610596

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

А.149-22– ОВОС

Лист

63

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):	
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород
6004	(3) 303 333 1325 Аммиак, сероводород, формальдегид
6005	(2) 303 1325 Аммиак, формальдегид
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид

Расчет рассеивания загрязняющих веществ объекта рекультивации проводился с учетом фоновых концентраций по программе УПРЗА «Эколог» версия 4.6, расчет и карты рассеивания, а также карты-схемы расположения источников выбросов загрязняющих веществ и расположения расчетных точек представлены в Приложении 5.1.

Проведен также расчет среднегодовых и среднесуточных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Расчет произведен с использованием программы УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Фирмы «Интеграл», реализующей МРР-2017 Приложение 5.1.

Для расчета выбраны расчетные точки на границе ближайшей нормируемой территории и на границе земельного участка объекта рекультивации по сторонам света, на границе санитарно-защитной зоны (500 м - (раздел 12, кл. II, п. 12.2.3. Объекты размещения твердых коммунальных отходов) по сторонам света. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии около 529 м в юго-западном направлении от границ земельного участка объекта рекультивации (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г).

N	Координаты точки		Тип точки	Комментарий	Высота (м)
	X (м)	Y (м)			
1	154,00	269,30	на границе земельного участка	С северной стороны	2,0
2	316,00	314,60	на границе земельного участка	С северо-восточной стороны	2,0
3	340,90	234,30	на границе земельного участка	С восточной стороны	2,0
4	367,10	135,00	на границе земельного участка	С юго-восточной	2,0
5	187,60	121,90	на границе земельного участка	С южной стороны	2,0
6	-0,70	0,70	на границе земельного участка	С юго-западной стороны	2,0
7	-15,30	120,40	на границе земельного участка	С западной стороны	2,0
8	-16,80	224,10	на границе земельного участка	С северо-западной стороны	2,0
9	-486,20	-216,30	на границе жилой зоны	С юго-западной стороны на расстоянии около 529 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г)	2,0
10	-533,80	741,50	на границе жилой зоны	С северо-западной стороны на расстоянии около 730 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Покровское, ул. Ленина, 547)	2,0
11	109,60	776,90	на границе СЗЗ	С северной стороны	2,0
13	862,80	222,20	на границе СЗЗ	С восточной стороны	2,0
14	159,20	-472,20	на границе СЗЗ	С южной стороны	2,0

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

A.149-22– ОВОС

Лист

64

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

15	-516,90	163,20	на границе СЗЗ	С западной стороны	2,0
----	---------	--------	----------------	--------------------	-----

Таблица 4.3.4 – Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках, перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. Концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
На границе земельного участка с учетом фоновых концентраций							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4733 (фон – 0,32)	6001	Свалка отходов	32,85	341,00	234,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,9332	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0126	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
0330	Сера диоксид	0,0654 (фон – 0,02)	6001	Свалка отходов	74,95	341,00	234,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,2131 (фон – 0,08)	6001	Свалка отходов	93,82	341,00	234,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4706 (фон – 0,45)	6001	Свалка отходов	3,75	341,00	234,00
0410	Метан	0,3706	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,7757	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,4220	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	1,6634	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,8034 (фон – 0,13)	6001	Свалка отходов	83,69	341,00	234,00
6003	Аммиак, сероводород	2,0714	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	2,7437	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
6005	Аммиак, формальдегид	1,6056	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
6035	Сероводород, формальдегид	1,9655 (фон – 0,16)	6001	Свалка отходов	92,11	341,00	234,00
6043	Серы диоксид и сероводород	1,2693 (фон – 0,08)	6001	Свалка отходов	93,52	341,00	234,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,3367 (фон – 0,21)	6001	Свалка отходов	37,96	341,00	234,00
На границе ближайшей жилой зоны с учетом фоновых концентраций							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3971 (фон – 0,37)	6001	Свалка отходов	7,17	-486,00	-216,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1708	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0023	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0330	Сера диоксид	0,0414 (фон – 0,03)	6001	Свалка отходов	21,68	-486,00	-216,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5000 (фон – 0,29)	6001	Свалка отходов	41,66	-486,00	-216,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4619 (фон – 0,46)	6001	Свалка отходов	0,70	-486,00	-216,00
0410	Метан	0,0678	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1420	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0772	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,3044	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,4738 (фон – 0,35)	6001	Свалка отходов	25,97	-486,00	-216,00
6003	Аммиак, сероводород	0,3791	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	0,5021	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
6005	Аммиак, формальдегид	0,2939	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00

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

A.149-22– ОВОС

Лист

65

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

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. Концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
6035	Сероводород, формальдегид	0,9738 (фон – 0,64)	6001	Свалка отходов	34,03	-486,00	-216,00
6043	Серы диоксид и сероводород	0,5414 (фон – 0,32)	6001	Свалка отходов	40,13	-486,00	-216,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,2740 (фон – 0,25)	6001	Свалка отходов	8,54	-486,00	-216,00
На границе СЗЗ (500 м) с учетом фоновых концентраций							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3992 (фон – 0,37)	6001	Свалка отходов	8,03	-517,00	163,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1924	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0026	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
0330	Сера диоксид	0,0421 (фон – 0,03)	6001	Свалка отходов	24,03	-517,00	163,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5158 (фон – 0,28)	6001	Свалка отходов	45,49	-517,00	163,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4622 (фон – 0,46)	6001	Свалка отходов	0,79	-517,00	163,00
0410	Метан	0,0764	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1599	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0870	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,3429	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,4832 (фон – 0,34)	6001	Свалка отходов	28,69	-517,00	163,00
6003	Аммиак, сероводород	0,4270	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	0,5656	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
6005	Аммиак, формальдегид	0,3310	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
6035	Сероводород, формальдегид	0,9989 (фон – 0,63)	6001	Свалка отходов	37,36	-517,00	163,00
6043	Серы диоксид и сероводород	0,5578 (фон – 0,31)	6001	Свалка отходов	43,87	-517,00	163,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,2758 (фон – 0,25)	6001	Свалка отходов	9,55	-517,00	163,00

Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ (для веществ, имеющих ПДК с.год.) в расчетных точках составляют:

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднегодовые)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. Концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
На границе земельного участка с учетом фоновых концентраций							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8250 (фон – 0,76)	6001	Свалка отходов	8,38	154,00	269,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,4149	6001	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0075	6001	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
0330	Сера диоксид	0,1200 (фон – 0,08)	6001	Свалка отходов	36,32	154,00	269,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5047 (фон – 0,1)	6001	Свалка отходов	80,19	154,00	269,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3667 (фон – 0,36)	6001	Свалка отходов	0,71	154,00	269,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1379	6001	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00

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

						А.149-22– ОВОС		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			66

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднегодовые)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. Концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0563	6001	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0739	6001	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2,6667 (фон – 2,35)	6001	Свалка отходов	12,04	-1,00	1,00

На границе ближайшей жилой зоны с учетом фоновых концентраций

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8250 (фон – 0,82)	6001	Свалка отходов	0,64	-534,00	742,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0318	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0330	Сера диоксид	0,1200 (фон – 0,12)	6001	Свалка отходов	2,78	-534,00	742,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5000 (фон – 0,47)	6001	Свалка отходов	6,20	-534,00	742,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3667 (фон – 0,37)	6001	Свалка отходов	0,05	-534,00	742,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0106	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0043	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0057	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2,6667 (фон – 2,59)	6001	Свалка отходов	2,86	-534,00	742,00

На границе СЗЗ с учетом фоновых концентраций

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8250 (фон – 0,81)	6001	Свалка отходов	2,24	110,00	777,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1109	6001	Свалка отходов	100,00	110,00	777,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0020	6001	Свалка отходов	100,00	110,00	777,00
0330	Сера диоксид	0,1200 (фон – 0,11)	6001	Свалка отходов	9,71	110,00	777,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5000 (фон – 0,39)	6001	Свалка отходов	21,64	110,00	777,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3667 (фон – 0,37)	6001	Свалка отходов	0,19	110,00	777,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0369	6001	Свалка отходов	100,00	110,00	777,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0150	6001	Свалка отходов	100,00	110,00	777,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0198	6001	Свалка отходов	100,00	110,00	777,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2,6667 (фон – 2,40)	6001	Свалка отходов	9,99	110,00	777,00

Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ (для веществ, имеющих ПДК с.сут.) в расчетных точках составляют:

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднесуточные) на границе земельного участка объекта, доли ПДК	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднесуточные) на границе жилой зоны, доли ПДК	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднесуточные) на границе СЗЗ, доли ПДК
1	2	3	4	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,12	0,01	0,02
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,69	0,14	0,09
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,01	1,39E-03	2,25E-03

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

А.149-22– ОВОС

Лист

67

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метил-ноксид)	1,25	0,16	0,26
------	---	------	------	------

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ от источников рекультивируемого объекта на существующее положение показал:

1) Максимальные приземные концентрации на границе ближайшей нормируемой территории составляет 0,9738 (фон – 0,64) ПДК по группе суммации Сероводород, формальдегид, что соответствует нормативным значениям, установленным СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

2) Зона влияния (объединенная по всем веществам изолиния 0,05ПДК) составляет около 3540 метров.

Обоснование мероприятий (их нецелесообразности) по снижению выбросов в периоды наступления НМУ в соответствии с требованиями приказа Минприроды № 811 от 28.11.2019.

Таблица 4.3.5 Обоснование включения (не включения) загрязняющих веществ в перечень загрязняющих веществ, в отношении которых необходимо осуществлять уменьшение выбросов в периоды НМУ

Код	Наименование вещества	Макс. приземная концентрация в расчетных точках*, доли ПДК	для НМУ 1 степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 20%)	для НМУ 2 степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 40%)	для НМУ 3 степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 60%)
1	2	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3971 (фон – 0,37)	0,03252	0,03794	0,04336
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1708	0,20496	0,23912	0,27328
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0023	0,00276	0,00322	0,00368
0330	Сера диоксид	0,0414 (фон – 0,03)	0,01368	0,01596	0,01824
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5000 (фон – 0,29)	0,252	0,294	0,336
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4619 (фон – 0,46)	0,00228	0,00266	0,00304
0410	Метан	0,0678	0,08136	0,09492	0,10848
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,142	0,1704	0,1988	0,2272
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0772	0,09264	0,10808	0,12352
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,3044	0,36528	0,42616	0,48704
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метил-еноксид)	0,4738 (фон – 0,35)	0,14856	0,17332	0,19808
6003	Аммиак, сероводород	0,3791	0,45492	0,53074	0,60656
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	0,5021	0,60252	0,70294	0,80336

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС	Лист
							68

6005	Аммиак, формальдегид	0,2939	0,35268	0,41146	0,47024
6035	Сероводород, формальдегид	0,9738 (фон – 0,64)	0,40056	0,46732	0,53408
6043	Серы диоксид и сероводород	0,5414 (фон – 0,32)	0,26568	0,30996	0,35424
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,2740 (фон – 0,25)	0,0288	0,0336	0,0384

* - на границе ближайшей нормируемой территории.

Данные таблицы 4.3.5 показывают, что расчетные приземные концентрации всех загрязняющих веществ, подлежащего нормированию в области охраны окружающей среды, создаваемые выбросами ОНВ, в контрольной точке при их увеличении на 20%, 40%, 60% не превысят гигиенические нормативы загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 1,0 ПДК (с учетом групп суммации). Следовательно, при наступлении НМУ 1,2,3, степени опасности выбросы загрязняющих веществ в период биологической рекультивации не приведут к превышению гигиенических нормативов атмосферного воздуха населенных мест.

Таким образом, условия, приведенные в п. 10, 12 Требований приказа Минприроды России от 28.11.2019 № 811, не соблюдаются, следовательно, мероприятия по снижению выбросов в периоды НМУ не разрабатываются.

В целях осуществления контроля за соблюдением нормативов ПДВ должен проводиться производственный экологический контроль по загрязняющим веществам: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Аммиак (Азота гидрид), Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), Метан, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), Метилбензол (Фенилметан), Этилбензол (Фенилэтан), Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), периодичность контроля – 1 раз в год, за контуром рекультивированного земельного участка (объекта), в юго-западном направлении в сторону ближайшей жилой зоны (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г).

4.3.2 Период технической рекультивации

Проектной документацией предусмотрена следующая последовательность выполнения основных строительных работ:

- Техническая рекультивация:

- оптимизация геометрии свалочного тела (склада ТКО) и устройство многофункционального изолирующего покрытия над ним;
- устройство дренажной системы для сбора фильтра;
- устройство пассивной системы дегазации;
- устройство наблюдательных скважин;

- Биологическая рекультивация.

Продолжительность работ периода технической рекультивации составит – 8,9 мес., в том числе подготовительный период – 1,4 мес.

Режим работы – 1 - сменный. Продолжительность рабочей смены – 8 часов.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период рекультивации будет происходить от следующих источников выбросов: двигатели внутреннего сгорания дорожной техники и транспорта, передвижной дизельной электростанции, при проведении сварочных и окрасочных работ, заправки топливом, поверхности свалки, перегрузка щебня.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		69

Расчет выбросов пыли неорганической при пересыпке грунта не производился, так как привозимый материал с карьеров находится в увлажненном состоянии, влажностью более 20 %.

При карьерной влажности грунта менее 20% предусматривается его увлажнение на площадке.

В соответствии с п 1.6.4. «Методического пособия», 2012г. при пересыпке грунта влажностью более 20% выделение пыли отсутствует.

Расчет выбросов пыли от пересыпки песка не проводился, т.к. при влажности песка более 3% пыление отсутствует (п 1.6.4. «Методического пособия»). Применение песчано-гравийной смеси исключено.

Всего на период рекультивации свалки выявлено 8 источников выброса, в том числе 7 неорганизованных.

Земляные работы сопровождаются неорганизованными выбросами от работающих на площадке строительных машин (неорганизованный площадной источник № 6501): в атмосферу с выхлопными газами строительных машин выбрасываются загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, бензин, керосин.

Для проведения расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от строительных машин в период строительства были приняты следующие исходные данные:

- календарный план работ;
- расчет выбросов произведен с учетом нагрузочного режима;
- поскольку хранение строительных машин будет производиться на открытой площадке на территории строительства, средний пробег при выезде (въезде) со стоянки принимается условно равным 0,3 км;
- в связи с тем, что земляные, строительно-монтажные и работы по благоустройству территории проводятся не одновременно, в качестве максимально-разового значения выброса принимается максимальный выброс из всех видов выполняемых работ, при этом валовый выброс от всех видов работ суммируется.

Пробег по территории площадки грузовых дизельных автомашин, осуществляющих доставку материалов на площадку рекультивации, сопровождается выделением в атмосферу выбросов с выхлопными газами загрязняющих веществ: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин (неорганизованный площадной источник № 6502 высотой $H = 5$ м).

При расчете выбросов от грузовых автомашин в период строительства объекта были приняты следующие исходные данные:

- календарный план работ;
- источник выбросов классифицируется, как внутренний проезд; так как время проведения разгрузочных работ недостаточно для охлаждения двигателя, прогрев двигателя при отъезде автомашин не предусматривается;
- средняя протяженность внутреннего проезда автомашин по территории площадки строительства составляет 300 м;
- интенсивность движения грузовых автомобилей не более 6 машин в час и 48 в сутки.

Данные о количестве и типе техники, используемой в период рекультивации, определены проектом организации строительства.

Список техники, планируемой к использованию в период строительства, приведен в таблице 4.3.6.

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	
						70	

Таблица 4.3.6 - Список техники, планируемой к использованию в период рекультивации

Наименование	Марка	Потребность	Область применения
А. Потребность в строительных и дорожных машинах и механизмах:			
Автокран	КС-55735	1	Монтажные работы, разгрузка а/транспорта
Экскаватор	Hyundai R170W-7A емк. ковша 0,7*м ³ или аналог	2	Земляные работы
Бульдозер 75 л/с	ДТ-75	1	Земляные работы
Бульдозер 130 л/с	Т-130	1	
Трактор с трамбовкой	Т-130	1	Уплотнение грунта
Вибротрамбовка ручная	WACKERNEU-SONBS 62 или аналог	2	Уплотнение грунта
Буровая установка до 20 кВт (27 л.с.)	Beretta T21	1	Бурение скважин
Грунтовый каток (25 тн)	AMMANN	1	Уплотнение грунта
Трамбовщик мусора	TANA	1	Уплотнение мусора
Поливомоечная машина	КО-002 или аналог	1	Увлажнение почвы
Б. Потребность в автотранспорте			
Автосамосвал г/п 8 т	МАЗ-503А	4	Перевозка грунта, свалочных масс, щебня
Автомобиль бортовой г/п 12тн	КРАЗ-257	1	Перевозка грузов
Автомобиль бортовой г/п 3.5т	ЗИЛ-131	1	Перевозка грузов

Для электроснабжения площадки используется дизельгенератор ДЭС30, мощностью 30кВт.

Модель дизель-генератора	Номинальная мощность установки, кВт	Эксплуатационная мощность, кВт	Годовой расход топлива, т/ год
ДЭС30	30	30	13,3

При сжигании дизельного топлива в установке выделяются загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен, сера диоксид, сажа, формальдегид, углеводороды (по керосину).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от дизельной установки производится через дымовую трубу высотой Н=3 м; диаметром устья 0,05м (источник выброса организованный № 5501).

Заправка дизельным топливом спецтехники ограниченного радиуса действия и хранения дизельного топлива осуществляется при помощи передвижного автозаправщика. При этом в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: алканы С12-С19 и сероводород. Остальные дорожные транспортные средства производят заправку на ближайшей автозаправочной станции. Источник выбросов неорганизованный № 6503, с высотой 2 м. При расчете выбросов в период технической рекультивации были приняты сведения календарного плана работ.

При пересыпке и хранении щебня происходит выделение загрязняющего вещества: пыль неорганическая 20-70% SiO₂.

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		71

При перегрузке щебня неорганизованный площадной источник выброса № 6504 (высота источника $H=2\text{м}$) осуществляется пыление. При расчете выбросов в период технической рекультивации были приняты данные ведомости объема работ.

При проведении окрасочных работ (неорганизованный площадной источник выброса № 6505 с высотой выброса $H = 5 \text{ м}$) в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-), Уайт-спирит, Взвешенные вещества.

На этапе рекультивационных работ предусматривается проведение сварочных работ (сварка геомембраны, сварка штучными электродами, резка) с использованием одного передвижного поста. Неорганизованный площадной источник выброса № 6506 с высотой выброса $H = 5 \text{ м}$.

При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: ацетальдегид (уксусный альдегид), углерод оксид, формальдегид, этановая кислота (уксусная кислота), Железа оксид, Марганец и его соединения, Азот (IV) оксид (Азота диоксид), Углерод оксид, Фториды плохо растворимые.

Кроме того, в период работ по рекультивации будет продолжаться выделение биогаза от свалки.

В толще захороненных твердых бытовых отходов под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов.

В начальный период (около года) процесс разложения отходов носит характер их окисления, происходящего в верхних слоях отходов, за счет кислорода воздуха, содержащегося в пустотах и проникающего из атмосферы.

Затем по мере естественного и механического уплотнения отходов и изоляции их грунтом усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом биотермического анаэробного распада органической составляющей отходов.

Поступление биогаза с поверхности свалки в атмосферный воздух осуществляется через толщу отходов, при этом в атмосферу выделяются азота диоксид (азот (IV) оксид), азота оксид, аммиак, сера диоксид, дигидросульфид (сероводород), углерод оксид, метан, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид.

Источник выброса неорганизованный площадной № 6001, с высотой выброса равной 4,1 м.

Таблица 4.3.7 - Перечень методик

№ ИЗА	Наименование применяемой методики
5501	Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок, НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год
6501, 6502	Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г. Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (М.: НИИАТ, 1998)
6503	Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, Новополюк, 1997 с дополнениями НИИ Атмосфера, 1999 г.
6504	Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г
6505	Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии России от 12.11.1997 № 497)

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		72

6506	Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса. СПб, 2006 Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)(утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)
6001	Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. М., 2004

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - Приложение 3.2. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - Приложение 4.2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период технической рекультивации свалки отходов, представлен в таблице 4.3.8.

Таблица 4.3.8 - Перечень загрязняющих веществ в период технической рекультивации

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ, т/период (8,9 мес.)	
код	наименование				г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0089653	0,000654
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0001319	0,000024
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,3668973	2,529852
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,4623768	7,695021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0588975	0,411081
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0675875	0,203940
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,1072522	1,217912
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0225576	0,375403
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	1,0894270	4,932813
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0000663	0,000023
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		45,9036938	763,943749
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,4031363	6,398205

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А.149-22– ОВОС

Лист

73

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,6272016	10,438086
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0824124	1,371533
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	3,30e-08	2,13e-07
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 -- 0,00500	3	0,0021322	0,000857
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксоеман, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0865423	1,389067
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,06000 --	3	0,0022800	0,000916
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0351111	0,007373
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1161008	0,340863
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0139781	0,001879
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0009274	0,012906
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,0077083	0,000777
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,1066667	0,578650
Всего веществ : 24					49,5720504	801,851584
в том числе твердых : 7					0,1911260	0,784068
жидких/газообразных : 17					49,3809244	801,067516
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород					
6004	(3) 303 333 1325 Аммиак, сероводород, формальдегид					
6005	(2) 303 1325 Аммиак, формальдегид					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Расчет рассеивания загрязняющих веществ объекта рекультивации проводился с учетом фоновых концентраций по программе УПРЗА «Эколог» версия 4.6, расчет и карты рассеивания, а также карты-схемы расположения источников выбросов загрязняющих веществ и расположения расчетных точек представлены в Приложении 5.2.

Проведен также расчет среднегодовых и среднесуточных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Расчет произведен с использованием программы УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Фирмы «Интеграл», реализующей МРР-2017 Приложение 5.2.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

A.149-22– ОВОС

Лист

74

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

Для расчета выбраны расчетные точки на границе ближайшей нормируемой территории и на границе земельного участка объекта рекультивации в направлении сторон света. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии около 529 м в юго-западном направлении от границ земельного участка объекта рекультивации (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г).

N	Координаты точки		Тип точки	Комментарий	Высота (м)
	X (м)	Y (м)			
1	154,00	269,30	на границе земельного участка	С северной стороны	2,0
2	316,00	314,60	на границе земельного участка	С северо-восточной стороны	2,0
3	340,90	234,30	на границе земельного участка	С восточной стороны	2,0
4	367,10	135,00	на границе земельного участка	С юго-восточной	2,0
5	187,60	121,90	на границе земельного участка	С южной стороны	2,0
6	-0,70	0,70	на границе земельного участка	С юго-западной стороны	2,0
7	-15,30	120,40	на границе земельного участка	С западной стороны	2,0
8	-16,80	224,10	на границе земельного участка	С северо-западной стороны	2,0
9	-486,20	-216,30	на границе жилой зоны	С юго-западной стороны на расстоянии около 529 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г)	2,0
10	-533,80	741,50	на границе жилой зоны	С северо-западной стороны на расстоянии около 730 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Покровское, ул. Ленина, 547)	2,0

Таблица 4.3.9 - Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках, перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы (техническая рекультивация)

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
На границе земельного отвода с учетом фоновых концентраций							
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0060	6506	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,1275 (фон – 0,32)	5501	Свалка отходов	69,49	-15,00	120,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,9332	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0658	5501	Свалка отходов	96,82	-15,00	120,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,2022	6501	Свалка отходов	99,49	341,00	234,00
0330	Сера диоксид	0,2029 (фон – 0,02)	5501	Свалка отходов	90,74	-15,00	120,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,2132 (фон – 0,08)	6001	Свалка отходов	93,81	341,00	234,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5485 (фон – 0,45)	6501	Свалка отходов	13,85	341,00	234,00

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

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

А.149-22– ОВОС

Лист

75

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0002	6506	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
0410	Метан	0,3706	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,8775	6001	Свалка отходов	88,40	341,00	234,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,4220	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	1,6634	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
1317	Ацетальдегид (Укусный альдегид)	0,0972	6506	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,8317 (фон – 0,13)	6001	Свалка отходов	80,84	341,00	234,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0052	6506	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032	6501	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0452	5501	Свалка отходов	96,76	-15,00	120,00
2752	Уайт-спирит	0,0151	6505	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0084	6503	Свалка отходов	100,00	-1,00	1,00
2902	Взвешенные вещества	0,0132	6505	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	1,3206	6504	Свалка отходов	100,00	-1,00	1,00
6003	Аммиак, сероводород	2,0714	6001	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	2,7721	6001	Свалка отходов	98,98	341,00	234,00
6005	Аммиак, формальдегид	1,6339	6001	Свалка отходов	98,27	341,00	234,00
6035	Сероводород, формальдегид	1,9939 (фон – 0,16)	6001	Свалка отходов	90,80	341,00	234,00
6043	Серы диоксид и сероводород	1,3055 (фон – 0,08)	6001	Свалка отходов	90,94	341,00	234,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,8314 (фон – 0,21)	5501	Свалка отходов	72,71	-15,00	120,00

На границе ближайшей жилой зоны с учетом фоновых концентраций

0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010	6506	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,5332 (фон – 0,37)	6501	Свалка отходов	20,38	-486,00	-216,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1708	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0132	6501	Свалка отходов	66,79	-486,00	-216,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0337	6501	Свалка отходов	96,55	-486,00	-216,00
0330	Сера диоксид	0,0528 (фон – 0,03)	6001	Свалка отходов	16,98	-486,00	-216,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5001 (фон – 0,29)	6001	Свалка отходов	41,65	-486,00	-216,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4772 (фон – 0,46)	6501	Свалка отходов	2,89	-486,00	-216,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	2,44e-05	6506	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0410	Метан	0,0678	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1564	6001	Свалка отходов	90,78	-486,00	-216,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0772	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,3044	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
1317	Ацетальдегид (Укусный альдегид)	0,0177	6506	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,4801 (фон – 0,35)	6001	Свалка отходов	25,63	-486,00	-216,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоно-	0,0009	6506	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А.149-22– ОВОС

Лист

76

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
	вая кислота)						
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0006	6501	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0089	6501	Свалка отходов	83,90	-486,00	-216,00
2752	Уайт-спирит	0,0021	6505	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0003	6503	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
2902	Взвешенные вещества	0,0012	6505	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0318	6504	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
6003	Аммиак, сероводород	0,3792	6001	Свалка отходов	99,97	-486,00	-216,00
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	0,5085	6001	Свалка отходов	98,75	-486,00	-216,00
6005	Аммиак, формальдегид	0,3001	6001	Свалка отходов	97,92	-486,00	-216,00
6035	Сероводород, формальдегид	0,9802 (фон – 0,64)	6001	Свалка отходов	33,81	-486,00	-216,00
6043	Серы диоксид и сероводород	0,5529 (фон – 0,32)	6001	Свалка отходов	39,30	-486,00	-216,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,3662 (фон – 0,25)	6501	Свалка отходов	19,50	-486,00	-216,00

Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ (для веществ, имеющих ПДК с.год.) в расчетных точках составляют:

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднегодовые)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
На границе земельного отвода с учетом фоновых концентраций							
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	2,34e-05	6506	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007	6506	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8866 (фон – 0,77)	6501	Свалка отходов	6,12	154,00	269,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,3077	6001	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0122	6501	Свалка отходов	48,04	154,00	269,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0115	6501	Свалка отходов	97,91	154,00	269,00
0330	Сера диоксид	0,1282 (фон – 0,09)	6001	Свалка отходов	25,21	154,00	269,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5003 (фон – 0,38)	6001	Свалка отходов	23,10	-15,00	120,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3675 (фон – 0,36)	6001	Свалка отходов	0,53	154,00	269,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	1,10e-06	6506	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1025	6001	Свалка отходов	99,82	154,00	269,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0417	6001	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0548	6001	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0010	5501	Свалка отходов	100,00	-15,00	120,00
1317	Ацетальдегид (Укусный альдегид)	0,0003	6506	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
1325	Формальдегид (Муравьиный аль-	2,6694 (фон –	6001	Свалка отходов	10,66	-15,00	120,00

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

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

A.149-22– ОВОС

Лист

77

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднегодовые)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
	дегид, оксометан, метиленоксид)	2,38)					
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	3,01e-05	6506	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	9,68e-06	6501	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
2902	Взвешенные вещества	3,39e-05	6505	Свалка отходов	100,00	154,00	269,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0113	6504	Свалка отходов	100,00	-1,00	1,00

На границе ближайшей жилой зоны с учетом фоновых концентраций

0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1,45e-05	6506	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8292 (фон – 0,82)	6001	Свалка отходов	0,47	-534,00	742,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0236	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009	6001	Свалка отходов	48,39	-534,00	742,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	6501	Свалка отходов	95,06	-534,00	742,00
0330	Сера диоксид	0,1206 (фон – 0,12)	6001	Свалка отходов	1,88	-486,00	-216,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5000 (фон – 0,48)	6001	Свалка отходов	4,22	-486,00	-216,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3667 (фон – 0,37)	6001	Свалка отходов	0,04	-534,00	742,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0078	6001	Свалка отходов	99,95	-534,00	742,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0032	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0042	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0703	Бенз/а/пирен	1,07e-05	5501	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	2,20e-05	6506	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2,6668 (фон – 2,61)	6001	Свалка отходов	1,95	-486,00	-216,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	1,96e-06	6506	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0002	6504	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00

Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ (для веществ, имеющих ПДК с.сут.) в расчетных точках составляют:

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднесуточные) на границе земельного участка объекта, доли ПДК	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднесуточные) на границе жилой зоны, доли ПДК
1	2	3	4
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	2,79E-03	2,15E-04
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,37	0,05
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,62	0,08
0328	Углерод (черный пигмент)	0,09	6,91E-03
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,03	4,04E-03

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

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

А.149-22– ОВОС

Лист

78

0703	Бенз/а/пирен	0,03	4,22E-04
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	1,14	0,15
2902	Взвешенные вещества	1,77E-03	7,00E-05

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ от источников рекультивируемого объекта на период технической рекультивации показал:

1) Максимальные приземные концентрации на границе ближайшей нормируемой территории составляет 0,9802 (фон – 0,64) ПДК по группе суммации Сероводород, формальдегид, что соответствует нормативным значениям, установленным СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

2) Зона влияния (объединенная по всем веществам изолиния 0,05ПДК) составляет около 3585 метров.

Обоснование мероприятий (их нецелесообразности) по снижению выбросов в периоды наступления НМУ в соответствии с требованиями приказа Минприроды № 811 от 28.11.2019.

Таблица 4.3.10 - Обоснование включения (не включения) загрязняющих веществ в перечень загрязняющих веществ, в отношении которых необходимо осуществлять уменьшение выбросов в периоды НМУ (период технической рекультивации)

Код	Наименование вещества	Макс. приземная концентрация в расчетной точке, доли ПДК	для НМУ 1 степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 20%)	для НМУ 2 степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 40%)	для НМУ 3 степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 60%)
1	2	3	4	5	6
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001	0,0012	0,0014	0,0016
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,5332 (фон – 0,37)	0,19584	0,22848	0,26112
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1708	0,20496	0,23912	0,27328
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0132	0,01584	0,01848	0,02112
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0337	0,04044	0,04718	0,05392
0330	Сера диоксид	0,0528 (фон – 0,03)	0,02736	0,03192	0,03648
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5001 (фон – 0,29)	0,25212	0,29414	0,33616
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4772 (фон – 0,46)	0,02064	0,02408	0,02752
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	2,44E-05	0,00002928	0,00003416	0,00003904
0410	Метан	0,0678	0,08136	0,09492	0,10848

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС	Лист
							79

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1564	0,18768	0,21896	0,25024
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0772	0,09264	0,10808	0,12352
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,3044	0,36528	0,42616	0,48704
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0177	0,02124	0,02478	0,02832
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,4801 (фон – 0,35)	0,15612	0,18214	0,20816
1555	Этановая кислота (Метанкар-боновая кислота)	0,0009	0,00108	0,00126	0,00144
2704	Бензин (нефтяной, малосерни-стый) (в пересчете на углерод)	0,0006	0,00072	0,00084	0,00096
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодори-рованный)	0,0089	0,01068	0,01246	0,01424
2752	Уайт-спирит	0,0021	0,00252	0,00294	0,00336
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0003	0,00036	0,00042	0,00048
2902	Взвешенные вещества	0,0012	0,00144	0,00168	0,00192
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,0318	0,03816	0,04452	0,05088
6003	Аммиак, сероводород	0,3792	0,45504	0,53088	0,60672
6004	Аммиак, сероводород, фор-мальдегид	0,5085	0,6102	0,7119	0,8136
6005	Аммиак, формальдегид	0,3001	0,36012	0,42014	0,48016
6035	Сероводород, формальдегид	0,9802 (фон – 0,64)	0,40824	0,47628	0,54432
6043	Серы диоксид и сероводород	0,5529 (фон – 0,32)	0,27948	0,32606	0,37264
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,3662 (фон – 0,25)	0,13944	0,16268	0,18592

* - на границе ближайшей нормируемой территории.

Данные таблицы 4.3.10 показывают, что расчетные приземные концентрации всех загрязняющих веществ, подлежащего нормированию в области охраны окружающей среды, создаваемые выбросами ОНВ, в контрольной точке при их увеличении на 20%, 40%, 60% не превысят гигиенические нормативы загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 1,0 ПДК (с учетом групп суммации). Следовательно, при наступлении НМУ 1,2,3, степени опасности выбросы загрязняющих веществ в период биологической рекультивации не приведут к превышению гигиенических нормативов атмосферного воздуха населенных мест.

Таким образом, условия, приведенные в п. 10, 12 Требований приказа Минприроды России от 28.11.2019 № 811, не соблюдаются, следовательно, мероприятия по снижению выбросов в периоды НМУ не разрабатываются.

В целях осуществления контроля за соблюдением нормативов ПДВ на период рекультивации предлагается проводить производственный экологический контроль согласно:

- план-графику контроля стационарных источников выбросов,
- план-графику проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (мониторинг).

Определение периодичности и метода контроля за соблюдением нормативов ПДВ произведено в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух».

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		80

Согласно приказу МПР 74 п. 9.1.2. в План - график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДК_{мр} загрязняющих веществ на границе объекта.

План-график контроля стационарных источников выбросов на период технической рекультивации.

Цех		Но- мер ис- точ- ника	Загрязняющее веще- ство		Перио- дичность контроля	Норматив выброса		Кем осущест- ляется кон- троль	Методика проведения контроля
№	наиме- нование		код	наименование		г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Площадка: 1 Свалка отходов									
1	Свалка отходов	5501	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; перок- сид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0213334	1141,54239	Аккредито- ванная лабора- тория	Инстру- ментальны метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот моноок- сид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0034667	185,50184	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пиг- мент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0010714	57,33022	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0125000	668,87040	Аккредито- ванная лабора- тория	Инстру- ментальны метод
			0337	Углерода ок- сид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0266667	1426,92531	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год (кат. 3Б)	3,30e-08	0,00177	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, ок- сометан, мети- леноксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0002857	15,28770	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2732	Керосин (Ке- росин прямой перегонки; керосин дез- одорирован- ный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0071429	382,21395	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; перок- сид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0770339	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0303	Аммиак (Азота гидрид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,4623768	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот моноок- сид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0125180	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0607249	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0333	Дигидросуль- фид (Водород сернистый, дигидросуль- фид, гидро- сульфид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0225550	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод

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

А.149-22– ОВОС

Лист

81

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,2186097	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0410	Метан	1 раз в год (кат. 3Б)	45,9036938	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,3843019	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0621	Метилбензол (Фенилметан)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,6272016	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0627	Этилбензол (Фенилэтан)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0824124	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0832799	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6501	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,2624719	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0426517	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0663119	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0336973	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,8330228	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0351111	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1083329	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6502	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0016067	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002611	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002042	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0003300	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод

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

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

А.149-22– ОВОС

Лист

82

			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0035583	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0006250	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6503	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000026	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0009274	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6504	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1066667	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6505	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0188344	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2752	Уайт-спирит	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0139781	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2902	Взвешенные вещества	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0077083	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6506	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0089653	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0001319	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0044514	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0075695	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0344	Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000663	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1317	Ацетальдегид (Укусный альдегид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0021322	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0029767	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0022800	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

А.149-22– ОВОС

Лист

83

				кислота)					
--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--

В план-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха включены: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Аммиак (Азота гидрид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), Метан, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), Метилбензол (Фенилметан), Этилбензол (Фенилэтан), Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), пыль неорганическая: до 20% SiO₂, периодичность контроля – 1 раз в год, за контуром рекультивированного земельного участка (объекта), в юго-западной стороны в направлении ближайшей жилой зоны (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г).

4.3.3 Период биологической рекультивации

Проектной документацией предусмотрена следующая последовательность выполнения основных строительных работ:

- Техническая рекультивация:

- оптимизация геометрии свалочного тела (склада ТКО) и устройство многофункционального изолирующего покрытия над ним;
- устройство дренажной системы для сбора фильтра;
- устройство пассивной системы дегазации;
- устройство наблюдательных скважин;

- Биологическая рекультивация.

Продолжительность работ биологического этапа рекультивации составит 0,1 мес.

Режим работы – 1 - сменный. Продолжительность рабочей смены – 8 часов.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период биологической рекультивации будет происходить от следующих источников выбросов: двигатели внутреннего сгорания дорожной техники и транспорта, заправка топливом, поверхность свалки, резервуар с фильтратом.

Всего на период биологической рекультивации свалки выявлено 5 источников выброса, в том числе 5 неорганизованных.

Земляные работы сопровождаются неорганизованными выбросами от работающих на площадке строительных машин (неорганизованный площадной источник № 6501): в атмосферу с выхлопными газами строительных машин выбрасываются загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, бензин, керосин.

Для проведения расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от техники в период биологической рекультивации были приняты следующие исходные данные:

- календарный план работ;
- расчет выбросов произведен с учетом нагрузочного режима;
- поскольку хранение техники будет производиться на открытой площадке на территории строительства, средний пробег при выезде (въезде) со стоянки принимается условно равным 0,3 км;
- в связи с тем, что работы по благоустройству территории проводятся не одновременно, в качестве максимально-разового значения выброса принимается максимальный выброс из всех видов выполняемых работ, при этом валовый выброс от всех видов работ суммируется.

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		84

Список техники, планируемой к использованию в период строительства, приведен в таблице 4.3.11.

Таблица 4.3.11 - Список техники, планируемой к использованию в период биологической рекультивации

Наименование	Марка	Потребность	Область применения
А. Потребность в строительных и дорожных машинах и механизмах:			
Поливомоечная машина	КО-002	1	Увлажнение почвы
Лесной плуг	ПКЛ-70	1	Нарезка борозд
Зубовая борода	ШБ-2.5	1	Боронование поверхности
Трактор (сеялка)	Д-471	1	Посев трав
Каток	AMMANN	1	Уплотнение почвы

Заправка дизельным топливом спецтехники ограниченного радиуса действия и хранения дизельного топлива осуществляется при помощи передвижного автозаправщика. При этом в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: алканы С12-С19 и сероводород. Остальные дорожные транспортные средства производят заправку на ближайшей автозаправочной станции. Источник выбросов неорганизованный № 6503, с высотой 2 м. При расчете выбросов в период биологической рекультивации были приняты сведения календарного плана работ.

При движении транспорта по территории рекультивированного объекта (внутренний проезд) на завершающем этапе строительства в атмосферный воздух поступают: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерода оксид, керосин (неорганизованный площадной источник № 6502, высотой Н = 5 м). Средняя протяженность внутреннего проезда автомашин по территории площадки строительства составляет 300 м.

Источниками выбросов на период после проведения технической рекультивации свалки отходов являются скважины дегазации (17 шт.), емкость для сбора фильтрата.

Выбросы загрязняющих веществ будут обусловлены биотермическим анаэробным процессом распада органических составляющих отходов закрытого полигона. Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объемную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Диоксид углерода как ненормируемое вещество из дальнейшего рассмотрения исключается, таким образом в атмосферу от рекультивируемого полигона будут выделяться следующие загрязняющие вещества: азота диоксид (азот (IV) оксид), азота оксид, аммиак, сера диоксид, дигидросульфид (сероводород), углерод оксид, метан, диметилбензол (ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид.

17 скважин дегазации, через которые биогаз поступает в атмосферный воздух стилизуются как совокупность точечных источников № 6001, с высотой выброса равной фактической высоте выброса равной 8 м.

Выбросы загрязняющих веществ будут выделяться от емкости V=50 м³, предназначенной для сбора фильтрата. Приемный колодец герметичной крышкой. Дренажные воды поступают в приемный колодец с герметичной крышкой и оттуда направляются в герметичную заглубленную герметичную емкость для хранения фильтрата, оснащенную дыхательным выходным патрубком диаметром 450 мм. При хранении фильтрата выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид (азот (IV) оксид), аммиак, азот (II) оксид (азота оксид), дигидросульфид (сероводород), метан, гидроксибензол (фенол), формальдегид, этантиол (этилмеркаптан). Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный патрубок, источник выброса неорганизованный № 6002, высотой Н = 2 м.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Ив. № подп.	A.149-22– ОВОС	Лист
										85

Перечень методик, применяемых для расчета выбросов загрязняющих веществ, представлен в таблице 4.3.12. Все применяемые методики включены в Перечень методик расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Таблица 4.3.12 - Перечень методик

№ ИЗА	Наименование применяемой методики
6501, 6502	Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г. Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (М.: НИИАТ, 1998)
6503	Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, Новополоцк, 1997 с дополнениями НИИ Атмосфера, 1999 г.
6001	Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. М., 2004
6002	Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод, НИИ «Атмосфера», С-Пб., 2015 г.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - Приложение 3.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - Приложение 4.3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период биологической рекультивации свалки отходов, представлен в таблице 4.3.13.

Таблица 4.3.13 - Перечень загрязняющих веществ в период биологической рекультивации

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ т/период (0.1 мес.)	
код	наименование				г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,1373798	0,032298
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,4623965	0,086496
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0223292	0,005257
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0082459	0,002485
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0669815	0,013174
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0225962	0,004287
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,2936156	0,056368
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		45,9064639	8,588517

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,3843019	0,071862
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,6272016	0,117282
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0824124	0,015410
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	2	0,0000020	0,000004
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо- метан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0832827	0,015578
1728	Этантол	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00005 -- --	3	0,0000001	2,49e-07
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пере- счете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0016111	0,000036
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0147063	0,004264
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0009274	0,000192
Всего веществ : 17					48,1144541	9,013510
в том числе твердых : 1					0,0082459	0,002485
жидких/газообразных : 16					48,1062082	9,011025
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород					
6004	(3) 303 333 1325 Аммиак, сероводород, формальдегид					
6005	(2) 303 1325 Аммиак, формальдегид					
6010	(4) 301 330 337 1071 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6038	(2) 330 1071 Серы диоксид и фенол					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Расчет рассеивания загрязняющих веществ объекта рекультивации проводился с учетом фоновых концентраций по программе УПРЗА «Эколог» версия 4.6, расчет и карты рассеивания, а также карты-схемы расположения источников выбросов загрязняющих веществ и расположения расчетных точек представлены в Приложении 5.3.

Проведен также расчет среднегодовых и среднесуточных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Расчет произведен с использованием программы УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Фирмы «Интеграл», реализующей МРР-2017 Приложение 5.3.

Для расчета выбраны расчетные точки на границе ближайшей нормируемой территории и на границе земельного участка объекта рекультивации в направлении сторон света. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии около 529 м в юго-западном направлении от границ земельного участка объекта рекультивации (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	Лист
							87

N	Координаты точки		Тип точки	Комментарий	Высота (м)
	X (м)	Y (м)			
1	154,00	269,30	на границе земельного участка	С северной стороны	2,0
2	316,00	314,60	на границе земельного участка	С северо-восточной стороны	2,0
3	340,90	234,30	на границе земельного участка	С восточной стороны	2,0
4	367,10	135,00	на границе земельного участка	С юго-восточной	2,0
5	187,60	121,90	на границе земельного участка	С южной стороны	2,0
6	-0,70	0,70	на границе земельного участка	С юго-западной стороны	2,0
7	-15,30	120,40	на границе земельного участка	С западной стороны	2,0
8	-16,80	224,10	на границе земельного участка	С северо-западной стороны	2,0
9	-486,20	-216,30	на границе жилой зоны	С юго-западной стороны на расстоянии около 529 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г)	2,0
10	-533,80	741,50	на границе жилой зоны	С северо-западной стороны на расстоянии около 730 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Покровское, ул. Ленина, 547)	2,0

Таблица 4.3.14 - Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках, перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы (биологическая рекультивация)

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
На границе земельного отвода с учетом фоновых концентраций							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6540 (фон – 0,32)	6501	Свалка отходов	28,56	341,00	234,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,8487	6001	Свалка отходов	100,00	-15,00	120,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0268	6501	Свалка отходов	56,52	341,00	234,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0341	6501	Свалка отходов	99,49	341,00	234,00
0330	Сера диоксид	0,0705 (фон – 0,02)	6001	Свалка отходов	63,11	341,00	234,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,1503 (фон – 0,08)	6001	Свалка отходов	84,26	316,00	315,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4790 (фон – 0,45)	6001	Свалка отходов	3,34	341,00	234,00
0410	Метан	0,3370	6001	Свалка отходов	99,99	-15,00	120,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,7053	6001	Свалка отходов	100,00	-15,00	120,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,3837	6001	Свалка отходов	100,00	-15,00	120,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	1,5126	6001	Свалка отходов	100,00	-15,00	120,00
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0048	6002	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,7669 (фон – 0,16)	6001	Свалка отходов	79,73	-15,00	120,00
1728	Этантол	0,0680	6002	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00
2704	Бензин (нефтяной, малосерни-	0,0002	6501	Свалка отходов	100,00	341,00	234,00

A.149-22– ОВОС

Лист

88

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
	стый) (в пересчете на углерод)						
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077	6501	Свалка отходов	98,27	341,00	234,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0104	6503	Свалка отходов	100,00	-1,00	1,00
6003	Аммиак, сероводород	1,8855	6001	Свалка отходов	99,90	-15,00	120,00
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	2,4970	6001	Свалка отходов	99,92	-15,00	120,00
6005	Аммиак, формальдегид	1,4601	6001	Свалка отходов	100,00	-15,00	120,00
6010	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	0,4081	6501	Свалка отходов	49,88	341,00	234,00
6035	Сероводород, формальдегид	1,8069 (фон – 0,16)	6001	Свалка отходов	85,33	316,00	315,00
6038	Серы диоксид и фенол	0,0532	6001	Свалка отходов	78,46	316,00	315,00
6043	Серы диоксид и сероводород	1,2064 (фон – 0,08)	6001	Свалка отходов	83,80	316,00	315,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,4528 (фон – 0,21)	6501	Свалка отходов	26,83	341,00	234,00

На границе ближайшей жилой зоны с учетом фоновых концентраций

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4237 (фон – 0,37)	6501	Свалка отходов	6,66	-486,00	-216,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1467	6001	Свалка отходов	99,99	-486,00	-216,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0043	6501	Свалка отходов	52,74	-486,00	-216,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0032	6501	Свалка отходов	97,82	-486,00	-216,00
0330	Сера диоксид	0,0418 (фон – 0,03)	6001	Свалка отходов	18,42	-486,00	-216,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,4830 (фон – 0,30)	6001	Свалка отходов	37,03	-486,00	-216,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4631 (фон – 0,46)	6001	Свалка отходов	0,60	-486,00	-216,00
0410	Метан	0,0583	6001	Свалка отходов	99,99	-486,00	-216,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1219	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0663	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,2614	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
1071	Гидроксibenзол (фенол)	2,94e-05	6002	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,4634 (фон – 0,36)	6001	Свалка отходов	22,80	-486,00	-216,00
1728	Этантiol	0,0004	6002	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	3,08e-05	6501	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012	6501	Свалка отходов	96,40	-486,00	-216,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0003	6503	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
6003	Аммиак, сероводород	0,3263	6001	Свалка отходов	99,78	-486,00	-216,00
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	0,4320	6001	Свалка отходов	99,83	-486,00	-216,00
6005	Аммиак, формальдегид	0,2524	6001	Свалка отходов	99,99	-486,00	-216,00
6010	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	0,0666	6001	Свалка отходов	52,41	-486,00	-216,00
6035	Сероводород, формальдегид	0,9464 (фон – 0,66)	6001	Свалка отходов	30,07	-486,00	-216,00
6038	Серы диоксид и фенол	0,0089	6001	Свалка отходов	86,20	-486,00	-216,00
6043	Серы диоксид и сероводород	0,5249 (фон – 0,34)	6001	Свалка отходов	35,55	-486,00	-216,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,2909 (фон – 0,25)	6001	Свалка отходов	6,90	-486,00	-216,00

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

А.149-22– ОВОС

Лист

89

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ (для веществ, имеющих ПДК с.год.) в расчетных точках составляют:

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднегодовые)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
На границе земельного отвода с учетом фоновых концентраций							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8259 (фон – 0,82)	6501	Свалка отходов	0,11	154,00	269,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0019	6001	Свалка отходов	98,89	316,00	315,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001	6501	Свалка отходов	76,80	154,00	269,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001	6501	Свалка отходов	99,97	154,00	269,00
0330	Сера диоксид	0,1201 (фон – 0,12)	6001	Свалка отходов	0,15	154,00	269,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5008 (фон – 0,50)	6001	Свалка отходов	0,36	316,00	315,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3667 (фон – 0,37)	6501	Свалка отходов	2,94e-03	154,00	269,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0006	6001	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0003	6001	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0003	6001	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00
1071	Гидроксibenзол (фенол)	3,15e-05	6002	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2,6667 (фон – 2,66)	6001	Свалка отходов	0,17	316,00	315,00

На границе ближайшей жилой зоны с учетом фоновых концентраций

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8251 (фон – 0,82)	6501	Свалка отходов	0,01	-534,00	742,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0002	6001	Свалка отходов	99,95	-534,00	742,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,02e-05	6501	Свалка отходов	60,88	-534,00	742,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	2,99e-06	6501	Свалка отходов	99,96	-534,00	742,00
0330	Сера диоксид	0,1200 (фон – 0,12)	6001	Свалка отходов	0,02	-534,00	742,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5000 (фон – 0,50)	6001	Свалка отходов	0,04	-534,00	742,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3667 (фон – 0,37)	6001	Свалка отходов	3,76e-04	-534,00	742,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0001	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	2,97e-05	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	3,90e-05	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2,6667 (фон – 2,67)	6001	Свалка отходов	0,02	-534,00	742,00

Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ (для веществ, имеющих ПДК с.сут.) в расчетных точках составляют:

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднесуточные) на границе земельного участка объекта, доли ПДК	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднесуточные) на границе жилой зоны, доли ПДК
1	2	3	4
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,03	4,29E-03
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,07	0,01
0328	Углерод (черный пигмент)	5,14E-03	2,84E-04

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

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

A.149-22– ОВОС

Лист

90

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,95E-03	2,61E-04
1071	Гидроксибензол (фенол)	6,62E-04	3,87E-06
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,13	0,02

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ от источников рекультивируемого объекта на период биологической рекультивации показал:

1) Максимальные приземные концентрации на границе ближайшей нормируемой территории составляет 0,9464 (фон – 0,66) ПДК по группе суммации Сероводород, формальдегид, что соответствует нормативным значениям, установленным СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

2) Зона влияния (объединенная по всем веществам изолиния 0,05ПДК) составляет не более 2980 метров.

Обоснование мероприятий (их нецелесообразности) по снижению выбросов в периоды наступления НМУ в соответствии с требованиями приказа Минприроды № 811 от 28.11.2019.

Таблица 4.3.15 - Обоснование включения (не включения) загрязняющих веществ в перечень загрязняющих веществ, в отношении которых необходимо осуществлять уменьшение выбросов в периоды НМУ (период биологической рекультивации)

Код	Наименование вещества	Макс. приземная концентрация в расчетной точке, доли ПДК	для НМУ 1 степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 20%)	для НМУ 2 степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 40%)	для НМУ 3 степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 60%)
1	2	3	4	5	6
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4237 (фон – 0,37)	0,06444	0,07518	0,08592
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1467	0,17604	0,20538	0,23472
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0043	0,00516	0,00602	0,00688
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0032	0,00384	0,00448	0,00512
0330	Сера диоксид	0,0418 (фон – 0,03)	0,01416	0,01652	0,01888
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,4830 (фон – 0,30)	0,2196	0,2562	0,2928
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4631 (фон – 0,46)	0,00372	0,00434	0,00496
0410	Метан	0,0583	0,06996	0,08162	0,09328
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1219	0,14628	0,17066	0,19504
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0663	0,07956	0,09282	0,10608

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС	Лист
							91

0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,2614	0,31368	0,36596	0,41824
1071	Гидроксибензол (фенол)	2,94E-05	0,00003528	0,00004116	0,00004704
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метил-леноксид)	0,4634 (фон – 0,36)	0,12408	0,14476	0,16544
1728	Этантриол	0,0004	0,00048	0,00056	0,00064
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	3,08E-05	0,00003696	0,00004312	0,00004928
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0012	0,00144	0,00168	0,00192
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0003	0,00036	0,00042	0,00048
6003	Аммиак, сероводород	0,3263	0,39156	0,45682	0,52208
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	0,432	0,5184	0,6048	0,6912
6005	Аммиак, формальдегид	0,2524	0,30288	0,35336	0,40384
6010	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	0,0666	0,07992	0,09324	0,10656
6035	Сероводород, формальдегид	0,9464 (фон – 0,66)	0,34368	0,40096	0,45824
6038	Серы диоксид и фенол	0,0089	0,01068	0,01246	0,01424
6043	Серы диоксид и сероводород	0,5249 (фон – 0,34)	0,22188	0,25886	0,29584
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,2909 (фон – 0,25)	0,04908	0,05726	0,06544

* - на границе ближайшей нормируемой территории.

Данные таблицы 4.3.15 показывают, что расчетные приземные концентрации всех загрязняющих веществ, подлежащего нормированию в области охраны окружающей среды, создаваемые выбросами ОНВ, в контрольной точке при их увеличении на 20%, 40%, 60% не превысят гигиенические нормативы загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 1,0 ПДК (с учетом групп суммации). Следовательно, при наступлении НМУ 1,2,3, степени опасности выбросы загрязняющих веществ в период биологической рекультивации не приведут к превышению гигиенических нормативов атмосферного воздуха населенных мест.

Таким образом, условия, приведенные в п. 10, 12 Требований приказа Минприроды России от 28.11.2019 № 811, не соблюдаются, следовательно, мероприятия по снижению выбросов в периоды НМУ не разрабатываются.

В целях осуществления контроля за соблюдением нормативов ПДВ на период рекультивации предлагается проводить производственный экологический контроль согласно:

- план-графику контроля стационарных источников выбросов,
- план-графику проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (мониторинг).

Определение периодичности и метода контроля за соблюдением нормативов ПДВ произведено в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух».

Согласно приказу МПР 74 п. 9.1.2. в План - график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДК_{мр} загрязняющих веществ на границе объекта.

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		92

План-график контроля стационарных источников выбросов на период биологической рекультивации.

Цех		Номер источника	Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
№	наименование		код	наименование		г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Площадка: 1 Свалка отходов									
1	Свалка отходов	6001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0770339	1204,91721	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0303	Аммиак (Азота гидрид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,4623768	7232,21546	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0125180	195,79891	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0607249	949,82179	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0225550	352,79153	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,2186097	3419,35939	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0410	Метан	1 раз в год (кат. 3Б)	45,9036938	717997,53811	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,3843019	6011,01557	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0621	Метилбензол (Фенилметан)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,6272016	9810,30430	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0627	Этилбензол (Фенилэтан)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0824124	1289,04442	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0832799	1302,61332	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000032	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0303	Аммиак (Азота гидрид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000197	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000055	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросуль-	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0000386	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод

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

А.149-22– ОВОС

Лист

93

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

				фид, гидро-сульфид)					
			0410	Метан	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0027701	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1071	Гидроксibenзол (фенол)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000020	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилениоксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000028	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1728	Этантiol	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0000001	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6501	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0590094	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0095890	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0081209	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0060316	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0724642	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0016111	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0142896	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6502	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0013333	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002167	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0001250	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002250	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0025417	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дез-	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0004167	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А.149-22– ОВОС

Лист

94

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

				одорированный)					
1	Свалка отходов	6503	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000026	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0009274	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод

В план-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха включены вещества: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Аммиак (Азота гидрид), Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), Метан, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол, Этилбензол (Фенилэтан), Метилбензол (Фенилметан), Этилбензол (Фенилэтан), Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) периодичность контроля – 1 раз в год, за контуром рекультивированного земельного участка (объекта), с юго-западной стороны в направлении ближайшей жилой зоны (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г).

4.3.4 Период пострекультивации

Согласно «Рекомендациям по расчету образования биогаза и выбору систем дегазации полигонов захоронения твердых бытовых отходов», утвержденным Государственным комитетом РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу 25.04.2003 г., для рекультивируемой свалки отходов предусматривается создание системы дегазации террикона отходов с использованием газодренажных скважин.

Источниками выбросов на период после проведения рекультивации свалки отходов являются скважины дегазации (17 шт.), емкость для сбора фильтрата, двигатель ассенизационной машины).

Выбросы загрязняющих веществ будут обусловлены биотермическим анаэробным процессом распада органических составляющих отходов закрытого полигона. Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объемную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Диоксид углерода как ненормируемое вещество из дальнейшего рассмотрения исключается, таким образом в атмосферу от рекультивируемого полигона будут выделяться следующие загрязняющие вещества: азота диоксид (азот (IV) оксид), азота оксид, аммиак, сера диоксид, дигидросульфид (сероводород), углерод оксид, метан, диметилбензол (ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид.

17 скважин дегазации, через которые биогаз поступает в атмосферный воздух стилизуются как совокупность точечных источников № 6001, с высотой выброса равной фактической высоте выброса равной 8 м.

Выбросы загрязняющих веществ будут выделяться от емкости $V=50 \text{ м}^3$, предназначенной для сбора фильтрата. Приемный колодец герметичной крышкой. Дренажные воды поступают в приемный колодец с герметичной крышкой и оттуда направляются в герметичную заглубленную герметичную емкость для хранения фильтрата, оснащенную дыхательным выходным патрубком диаметром 450 мм. При хранении фильтрата выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид (азот (IV) оксид), аммиак, азот (II) оксид (азота оксид), дигидросульфид (сероводород), метан, гидроксibenзол (фенол), формальдегид, этантиол (этилмеркаптан). Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный патрубок, источник выброса неорганизованный № 6002, высотой $H = 2 \text{ м}$.

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
							95
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

При движении ассенизационной машины, осуществляющей откачку и вывоз фильтрата на очистные сооружения города, по территории рекультивированного объекта (внутренний проезд) в атмосферный воздух поступают: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерода оксид, керосин (неорганизованный площадной источник № 6003, 6004, высотой Н = 5 м). Средняя протяженность внутреннего проезда автомашин по территории площадки строительства составляет 500 м, периодичность движения - 4 раза в месяц.

Перечень методик, применяемых для расчета выбросов загрязняющих веществ, представлен в таблице 4.3.16. Все применяемые методики включены в Перечень методик расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Таблица 4.3.16 - Перечень методик (пострекультивация)

№ ИЗА	Наименование применяемой методики
6001	Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. М., 2004
6002	Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод, НИИ «Атмосфера», С-Пб., 2015 г.
6003, 6004	Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г. Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (М.: НИИАТ, 1998)

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - Приложение 6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - Приложение 7.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период пострекультивации свалки отходов, представлен в таблице 4.3.17.

Таблица 4.3.17 Перечень загрязняющих веществ в период закрытия (пострекультивации)

код	Загрязняющее вещество наименование	Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
					г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,0774260	1,729318
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,4623965	10,379467
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0125867	0,282068
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0000486	0,000007
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0608027	1,362623
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0225936	0,514263

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

А.149-22– ОВОС

Лист

96

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод мо- ноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,2194708	4,905533
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		45,9064639	1030,621977
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,3843019	8,623380
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,6272016	14,073824
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0824124	1,849258
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	2	0,0000020	0,000432
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо- метан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0832827	1,869323
1728	Этантол	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00005 -- --	3	0,0000001	0,000030
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0001528	0,000024
Всего веществ : 15					47,9391423	1076,211527
в том числе твердых : 1					0,0000486	0,000007
жидких/газообразных : 14					47,9390937	1076,211520
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород					
6004	(3) 303 333 1325 Аммиак, сероводород, формальдегид					
6005	(2) 303 1325 Аммиак, формальдегид					
6010	(4) 301 330 337 1071 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6038	(2) 330 1071 Серы диоксид и фенол					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период пострекультивации при-
ведены в Приложении 6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период
пострекультивации представлены в Приложении 7.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в период пострекультивации проектируемого
объекта проводился с учетом фоновых концентраций, расчет и карты рассеивания, карта-
схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ и карта-схема расположе-
ния расчетных точек представлен в Приложении 8.

Проведен расчет среднегодовых и среднесуточных концентраций загрязняющих веществ
в атмосферном воздухе, соответствующих длительному времени осреднения. Расчет произве-
ден с использованием программы УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Фирмы «Интеграл», реали-
зующей МРР-2017 (Приложение 8).

Для расчета выбраны расчетные точки на границе ближайшей нормируемой территории
и на границе земельного участка объекта рекультивации в направлении сторон света и на гра-
нице СЗЗ (500 м) в направлении сторон света. Ближайшая жилая зона расположена на рассто-

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						A.149-22– ОВОС		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			97

янии около 529 м в юго-западном направлении от границ земельного участка объекта рекультивации (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г).

Результаты расчетов приведены в таблице 4.3.18.

N	Координаты точки		Тип точки	Комментарий	Высота (м)
	X (м)	Y (м)			
1	154,00	269,30	на границе земельного участка	С северной стороны	2,0
2	316,00	314,60	на границе земельного участка	С северо-восточной стороны	2,0
3	340,90	234,30	на границе земельного участка	С восточной стороны	2,0
4	367,10	135,00	на границе земельного участка	С юго-восточной	2,0
5	187,60	121,90	на границе земельного участка	С южной стороны	2,0
6	-0,70	0,70	на границе земельного участка	С юго-западной стороны	2,0
7	-15,30	120,40	на границе земельного участка	С западной стороны	2,0
8	-16,80	224,10	на границе земельного участка	С северо-западной стороны	2,0
9	-486,20	-216,30	на границе жилой зоны	С юго-западной стороны на расстоянии около 529 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г)	2,0
10	-533,80	741,50	на границе жилой зоны	С северо-западной стороны на расстоянии около 730 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Покровское, ул. Ленина, 547)	2,0
11	109,60	776,90	на границе СЗЗ	С северной стороны	2,0
13	862,80	222,20	на границе СЗЗ	С восточной стороны	2,0
14	159,20	-472,20	на границе СЗЗ	С южной стороны	2,0
15	-516,90	163,20	на границе СЗЗ	С западной стороны	2,0

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

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

А.149-22– ОВОС

Лист

98

Таблица 4.3.18. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы (пострекультивация)

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
На границе земельного участка объекта с учетом фоновых концентраций							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4653 (фон – 0,32)	6001	Свалка отходов	30,33	341,00	234,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,8487	6001	Свалка отходов	100,00	-15,00	120,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0115	6001	Свалка отходов	99,66	-15,00	120,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004	6003	Свалка отходов	93,50	188,00	122,00
0330	Сера диоксид	0,0628 (фон – 0,02)	6001	Свалка отходов	71,01	-15,00	120,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,1502 (фон – 0,08)	6001	Свалка отходов	84,26	316,00	315,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4697 (фон – 0,45)	6001	Свалка отходов	3,42	-15,00	120,00
0410	Метан	0,3370	6001	Свалка отходов	99,99	-15,00	120,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,7053	6001	Свалка отходов	100,00	-15,00	120,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,3837	6001	Свалка отходов	100,00	-15,00	120,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	1,5126	6001	Свалка отходов	100,00	-15,00	120,00
1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,0048	6002	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,7669 (фон – 0,16)	6001	Свалка отходов	79,73	-15,00	120,00
1728	Этантол	0,0680	6002	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001	6003	Свалка отходов	84,58	188,00	122,00
6003	Аммиак, сероводород	1,8855	6001	Свалка отходов	99,90	-15,00	120,00
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	2,4970	6001	Свалка отходов	99,92	-15,00	120,00
6005	Аммиак, формальдегид	1,4601	6001	Свалка отходов	100,00	-15,00	120,00
6010	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	0,2026	6001	Свалка отходов	99,72	-15,00	120,00
6035	Сероводород, формальдегид	1,8067 (фон – 0,16)	6001	Свалка отходов	85,34	316,00	315,00
6038	Серы диоксид и фенол	0,0462	6001	Свалка отходов	90,40	316,00	315,00
6043	Серы диоксид и сероводород	1,1992 (фон – 0,08)	6001	Свалка отходов	84,30	316,00	315,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,3300 (фон – 0,21)	6001	Свалка отходов	35,22	-15,00	120,00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А.149-22– ОВОС

Лист

99

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

На границе ближайшей жилой зоны с учетом фоновых концентраций

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3948 (фон – 0,37)	6001	Свалка отходов	6,19	-486,00	-216,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1467	6001	Свалка отходов	99,99	-486,00	-216,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0020	6001	Свалка отходов	99,24	-486,00	-216,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	2,29e-05	6003	Свалка отходов	88,99	-486,00	-216,00
0330	Сера диоксид	0,0406 (фон – 0,03)	6001	Свалка отходов	18,96	-486,00	-216,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,4829 (фон – 0,30)	6001	Свалка отходов	37,04	-486,00	-216,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4617 (фон – 0,46)	6001	Свалка отходов	0,60	-486,00	-216,00
0410	Метан	0,0583	6001	Свалка отходов	99,99	-486,00	-216,00
0616	Лиметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1219	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0663	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,2614	6001	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
1071	Гидроксибензол (Фенол)	2,94e-05	6002	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,4634 (фон – 0,36)	6001	Свалка отходов	22,80	-486,00	-216,00
1728	Этантол	0,0004	6002	Свалка отходов	100,00	-486,00	-216,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,43e-05	6003	Свалка отходов	87,02	-486,00	-216,00
6003	Аммиак, сероводород	0,3262	6001	Свалка отходов	99,81	-486,00	-216,00
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	0,4319	6001	Свалка отходов	99,86	-486,00	-216,00
6005	Аммиак, формальдегид	0,2524	6001	Свалка отходов	99,99	-486,00	-216,00
6010	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	0,0351	6001	Свалка отходов	99,37	-486,00	-216,00
6035	Сероводород, формальдегид	0,9463 (фон – 0,66)	6001	Свалка отходов	30,07	-486,00	-216,00
6038	Серы диоксид и фенол	0,0077	6001	Свалка отходов	99,51	-486,00	-216,00
6043	Серы диоксид и сероводород	0,5236 (фон – 0,34)	6001	Свалка отходов	35,64	-486,00	-216,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,2722 (фон – 0,25)	6001	Свалка отходов	7,38	-486,00	-216,00

Инд. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС	Лист
							100

На границе С33 (500 м) с учетом фоновых концентраций

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3968 (фон - 0,37)	6001	Свалка отходов	7,00	-517,00	163,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1667	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0023	6001	Свалка отходов	99,50	-517,00	163,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	2,46e-05	6003	Свалка отходов	79,30	863,00	222,00
0330	Сера диоксид	0,0413 (фон - 0,03)	6001	Свалка отходов	21,22	-517,00	163,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,4974 (фон - 0,30)	6001	Свалка отходов	40,88	-517,00	163,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4619 (фон - 0,46)	6001	Свалка отходов	0,68	-517,00	163,00
0410	Метан	0,0662	6001	Свалка отходов	99,99	-517,00	163,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1386	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0754	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,2971	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0001	6002	Свалка отходов	100,00	110,00	777,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,4721 (фон - 0,35)	6001	Свалка отходов	25,44	-517,00	163,00
1728	Этантол	0,0011	6002	Свалка отходов	100,00	110,00	777,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,36e-05	6003	Свалка отходов	86,73	863,00	222,00
6003	Аммиак, сероводород	0,3704	6001	Свалка отходов	99,89	-517,00	163,00
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	0,4905	6001	Свалка отходов	99,92	-517,00	163,00
6005	Аммиак, формальдегид	0,2868	6001	Свалка отходов	100,00	-517,00	163,00
6010	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	0,0398	6001	Свалка отходов	99,59	-517,00	163,00
6035	Сероводород, формальдегид	0,9694 (фон - 0,65)	6001	Свалка отходов	33,36	-517,00	163,00
6038	Серы диоксид и фенол	0,0088	6001	Свалка отходов	99,70	-517,00	163,00
6043	Серы диоксид и сероводород	0,5386 (фон - 0,33)	6001	Свалка отходов	39,37	-517,00	163,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,2738 (фон - 0,25)	6001	Свалка отходов	8,34	-517,00	163,00

Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ (для веществ, имеющих ПДК с.год.) в расчетных точках составляют на границе производственной, селитебной и санитарно-защитной зонах:

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднегодовые)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8

На границе земельного участка с учетом фоновых концентраций

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8254 (фон - 0,79)	6001	Свалка отходов	4,47	316,00	315,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,2238	6001	Свалка отходов	98,90	316,00	315,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0045	6001	Свалка отходов	89,69	316,00	315,00
0330	Сера диоксид	0,1200 (фон - 0,10)	6001	Свалка отходов	19,38	316,00	315,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5964 (фон - 0,28)	6001	Свалка отходов	36,21	316,00	315,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3667 (фон - 0,37)	6001	Свалка отходов	0,38	316,00	315,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0736	6001	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0300	6001	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0395	6001	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00

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

A.149-22- ОВОС

Лист

101

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднегодовые)	Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		% вклада	Координаты точки	
			Источник	Название цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8
1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,0034	6002	Свалка отходов	100,00	316,00	315,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2,6714 (фон - 2,14)	6001	Свалка отходов	19,90	316,00	315,00
На границе ближайшей жилой зоны с учетом фоновых концентраций							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8250 (фон - 0,82)	6001	Свалка отходов	0,53	-534,00	742,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0263	6001	Свалка отходов	99,95	-534,00	742,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005	6001	Свалка отходов	99,47	-534,00	742,00
0330	Сера диоксид	0,1200 (фон - 0,12)	6001	Свалка отходов	2,08	-486,00	-216,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5005 (фон - 0,47)	6001	Свалка отходов	5,12	-534,00	742,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3667 (фон - 0,37)	6001	Свалка отходов	0,04	-486,00	-216,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0087	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0036	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0047	6001	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
1071	Гидроксibenзол (фенол)	1,86e-05	6002	Свалка отходов	100,00	-534,00	742,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2,6667 (фон - 2,60)	6001	Свалка отходов	2,36	-534,00	742,00
На границе СЗЗ (500 м) с учетом фоновых концентраций							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,8250 (фон - 0,81)	6001	Свалка отходов	1,73	110,00	777,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0856	6001	Свалка отходов	99,91	110,00	777,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0016	6001	Свалка отходов	99,10	110,00	777,00
0330	Сера диоксид	0,1200 (фон - 0,11)	6001	Свалка отходов	7,49	110,00	777,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,5029 (фон - 0,42)	6001	Свалка отходов	16,59	110,00	777,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3667 (фон - 0,37)	6001	Свалка отходов	0,15	110,00	777,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0284	6001	Свалка отходов	100,00	110,00	777,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0116	6001	Свалка отходов	100,00	110,00	777,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0152	6001	Свалка отходов	100,00	110,00	777,00
1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,0001	6002	Свалка отходов	100,00	110,00	777,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2,6668 (фон - 2,46)	6001	Свалка отходов	7,70	110,00	777,00

Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ (для веществ, имеющих ПДК с.сут.) в расчетных точках составляют на границе санитарно-защитной, производственной и селитебной зонах:

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднесуточные) на границе земельного участка объекта, доли ПДК	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднесуточные) на границе жилой зоны, доли ПДК	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК) (среднесуточные) на границе СЗЗ, доли ПДК
1	2	3	4	5
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,08	0,01	0,02
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,50	0,07	0,13
0328	Углерод (Пигмент черный)	3,46E-05	1,43E-06	1,90E-06
0337	Углерода оксид (Углерод	7,91E-03	1,18E-03	2,09E-03

А.149-22– ОВОС

Лист

102

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

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

	окись; углерод моноокись; угарный газ)			
1071	Гидроксибензол (фенол)	4,31E-03	2,52E-05	8,83E-05
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метил-ноксид)	0,91	0,13	0,24

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ от источников рекультивируемого объекта на период пострекультивации показал:

1) Максимальные приземные концентрации на границе ближайшей нормируемой территории составляет 0,9463 (фон – 0,66) ПДК по оксиду группы суммации Сероводород, формальдегид, что соответствует нормативным значениям, установленным СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

2) Зона влияния (объединенная по всем веществам изолиния 0,05ПДК) составляет не более 2975 метров.

Принятые в проекте технологические решения направлены на снижение эмиссии биогаза за уменьшения влажности отходов и прекращения процесса биодеструкции.

Воздействие на атмосферный воздух в пострекультивационный период будет затухающим во времени.

По критерию значимости воздействие на атмосферный воздух в период закрытия (пострекультивационный период) свалки ТБО оценивается как допустимое.

Обоснование мероприятий (их нецелесообразности) по снижению выбросов в периоды наступления НМУ в соответствии с требованиями приказа Минприроды № 811 от 28.11.2019.

Таблица 4.3.19 - Обоснование включения (не включения) загрязняющих веществ в перечень загрязняющих веществ, в отношении которых необходимо осуществлять уменьшение выбросов в периоды НМУ (период пострекультивации)

Код	Наименование вещества	Макс. приземная концентрация в расчетной точке, доли ПДК	для НМУ 1	для НМУ 2	для НМУ 3
			степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 20%)	степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 40%)	степени опасности (при увеличении приземной концентрации на 60%)
1	2	3	4	5	6
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3948 (фон – 0,37)	0,02976	0,03472	0,03968
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,1467	0,17604	0,20538	0,23472
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002	0,0024	0,0028	0,0032
0328	Углерод (Пигмент черный)	2,29E-05	0,00002748	0,00003206	0,00003664
0330	Сера диоксид	0,0406 (фон – 0,03)	0,01272	0,01484	0,01696
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,4829 (фон – 0,30)	0,21948	0,25606	0,29264

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		103

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4617 (фон – 0,46)	0,00204	0,00238	0,00272
0410	Метан	0,0583	0,06996	0,08162	0,09328
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1219	0,14628	0,17066	0,19504
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0663	0,07956	0,09282	0,10608
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,2614	0,31368	0,36596	0,41824
1071	Гидроксibenзол (фенол)	2,94E-05	0,00003528	0,00004116	0,00004704
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,4634 (фон – 0,36)	0,12408	0,14476	0,16544
1728	Этанглиол	0,0004	0,00048	0,00056	0,00064
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,43E-05	0,00001716	0,00002002	0,00002288
6003	Аммиак, сероводород	0,3262	0,39144	0,45668	0,52192
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	0,4319	0,51828	0,60466	0,69104
6005	Аммиак, формальдегид	0,2524	0,30288	0,35336	0,40384
6010	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	0,0351	0,04212	0,04914	0,05616
6035	Сероводород, формальдегид	0,9463 (фон – 0,66)	0,34356	0,40082	0,45808
6038	Серы диоксид и фенол	0,0077	0,00924	0,01078	0,01232
6043	Серы диоксид и сероводород	0,5236 (фон – 0,34)	0,22032	0,25704	0,29376
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,2722 (фон – 0,25)	0,02664	0,03108	0,03552

* - на границе ближайшей нормируемой территории.

Данные таблицы 4.3.19 показывают, что расчетные приземные концентрации всех загрязняющих веществ, подлежащего нормированию в области охраны окружающей среды, создаваемые выбросами ОНВ, в контрольной точке при их увеличении на 20%, 40%, 60% не превысят гигиенические нормативы загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 1,0 ПДК (с учетом групп суммации).

Следовательно, при наступлении НМУ 1,2,3, степени опасности выбросы загрязняющих веществ в период пострекультивации не приведут к превышению гигиенических нормативов атмосферного воздуха населенных мест.

Таким образом, условия, приведенные в п. 10, 12 Требований приказа Минприроды России от 28.11.2019 № 811, не соблюдаются, следовательно, мероприятия по снижению выбросов в периоды НМУ не разрабатываются.

В целях осуществления контроля за соблюдением нормативов ПДВ на период рекультивации предлагается проводить производственный экологический контроль согласно:

- план-графику контроля стационарных источников выбросов,
- план-графику проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (мониторинг).

Определение периодичности и метода контроля за соблюдением нормативов ПДВ произведено в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух».

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						А.149-22– ОВОС	Лист
							104
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Согласно приказу МПР 74 п. 9.1.2. в План - график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДК_{мр} загрязняющих веществ на границе объекта.

План-график контроля стационарных источников выбросов на период пострекультивации.

Цех		Но- мер ис- точ- ника	Загрязняющее веще- ство		Перио- дичность контроля	Норматив выброса		Кем осущест- ляется кон- троль	Методика проведения контроля
№	наиме- нование		код	наименование		г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Площадка: 1 Свалка отходов									
1	Свалка отходов	6001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; перок- сид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0770339	1204,91721	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0303	Аммиак (Азота гидрид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,4623768	7232,21546	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот моноок- сид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0125180	195,79891	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0607249	949,82179	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0333	Дигидросуль- фид (Водород сернистый, дигидросуль- фид, гидро- сульфид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0225550	352,79153	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода ок- сид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,2186097	3419,35939	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0410	Метан	1 раз в год (кат. 3Б)	45,903693 8	717997,53811	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0616	Диметилбен- зол (смесь о-, м-, п- изоме- ров) (Метил- толуол)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,3843019	6011,01557	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0621	Метилбензол (Фенилметан)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,6272016	9810,30430	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0627	Этилбензол (Фенилэтан)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0824124	1289,04442	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, ок- сометан, мети- леноксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0832799	1302,61332	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; перок- сид азота)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000032	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0303	Аммиак (Азота гидрид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000197	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот моноок-	1 раз в 5 лет (кат.	0,0000055	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод

Ив. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

А.149-22– ОВОС

Лист

105

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

				сид)	4)				
			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0000386	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0410	Метан	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0027701	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1071	Гидроксибензол (фенол)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000020	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилениоксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000028	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1728	Этанглиол	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0000001	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6003	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0003111	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000506	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000389	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000622	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0006889	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0001222	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6004	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000778	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000126	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000097	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000156	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0001722	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дез-	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000306	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А.149-22– ОВОС

Лист

106

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

				одорирован- ный)					
--	--	--	--	---------------------	--	--	--	--	--

В план-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха включены вещества: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Аммиак (Азота гидрид), Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), Метан, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), Метилбензол (Фенилметан), Этилбензол (Фенилэтан), Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), периодичность контроля – 1 раз в год, за контуром рекультивированного земельного участка (объекта), с юго-западной стороны в направлении ближайшей жилой зоны (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г).

В проекте разработана Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду с учетом требований «Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду», утв. приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 8 декабря 2020 г. № 1030 на период рекультивации и период пострекультивации.

4.3.5 Выводы

1) На существующее положение:

- выявлен 1 неорганизованный источник выброса;
- всего в выбросах объекта обнаружено 11 загрязняющих веществ, все газообразные, которые образуют 6 групп суммации вредного действия;
- валовый выброс загрязняющих веществ составит - 1075,610596 т/год;

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ от источников рекультивируемого объекта на существующее положение показал:

- максимальные приземные концентрации на границе ближайшей жилой территории составляет 0,9738 ПДК по группе суммации сероводород, формальдегид (фон -0,64),
- зона влияния (объединенная по всем веществам изолиния 0,05ПДК) составляет не более 3540 метров.

2) Период технической рекультивации:

- выявлено 8 неорганизованных источников выброса;
- всего в выбросах рекультивированного объекта обнаружено 24 загрязняющих вещества, из них 7 твердых, 17 – газообразных, которые образуют 6 групп суммации вредного действия;
- валовый выброс загрязняющих веществ составит - 801,851584 т/период.

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ от источников рекультивируемого объекта на период технической рекультивации показал:

- максимальные приземные концентрации на границе ближайшей жилой территории составляет 0,9802 ПДК по группе суммации сероводород, формальдегид (фон -0,64),
- зона влияния (объединенная по всем веществам изолиния 0,05ПДК) составляет не более 3585 метров.

3) Период биологической рекультивации:

- выявлено 5 неорганизованных источников выброса;

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		
							107

- всего в выбросах рекультивированного объекта обнаружено 17 загрязняющих вещества, из них 1 твердых, 16 – газообразных, которые образуют 8 групп суммации вредного действия;
- валовый выброс загрязняющих веществ составит - 9,013510 т/период;

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ от источников рекультивируемого объекта на период биологической рекультивации показал:

- максимальные приземные концентрации на границе ближайшей жилой территории составляет 0,9464 ПДК по группе суммации сероводород, формальдегид (фон -0,66),
- зона влияния (объединенная по всем веществам изолиния 0,05ПДК) составляет не более 2980 метров.

4) Период пострекультивации:

- выявлено 4 неорганизованных источников выброса;
- всего в выбросах рекультивированного объекта обнаружено 15 загрязняющих веществ, из них 1 твердое, 14 – газообразных, которые образуют 8 групп суммации вредного действия;
- валовый выброс загрязняющих веществ составит - 1076,211527 т/год;

Анализ результатов расчетов рассеивания показал:

- максимальные приземные концентрации на границе ближайшей жилой территории составляет 0,9463 ПДК по группе суммации сероводород, формальдегид (фон -0,66),
- зона влияния (объединенная по всем веществам изолиния 0,05ПДК) составляет не более 2975 метров.

4.4 Воздействие на геологическую среду и подземные воды

Период рекультивации

Исходя из особенностей сложившейся гидрогеологической обстановки и геологического строения, а также из специфики рекультивационных работ, основными видами воздействия будут следующие:

Геомеханическое воздействие

Данный вид воздействия проявляется в нарушении сплошности грунтовой толщи при проведении работ за счет планировки территории при рытье котлована для резервуара сбора поверхностных вод, при подсыпке площадок для установки мойки машин «Мойдодыр-К» (или аналога), для стройгородка и стоянки техники до планировочных отметок привозным минеральным грунтом, при бурении наблюдательных скважин.

Геомеханическое воздействие прогнозируется только в границах участка, занятого свалкой отходов, и его интенсивность будет весьма слабой, так как в составе объектов отсутствуют глубокозаглубленные и высоконагружаемые сооружения. В этой связи можно с большой долей вероятности утверждать, что геомеханическому воздействию подвергнется только самая верхняя часть грунтовой толщи, до глубины не более 1,5 м ниже залегания отходов. На большую глубину геомеханическое воздействие будет распространяться только на участке строительства наблюдательных скважин (глубина до 8,0 м, площадь 1 м² с отмосткой для каждой скважины).

Геомеханическое воздействие при соблюдении нормативных требований и экологических ограничений по организации и производству работ оценивается как допустимое и кратковременное.

Геохимическое воздействие

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			A.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

В процессе производства работ в грунты могут поступать загрязняющие вещества с поверхностным стоком или при аварийных ситуациях.

Загрязняющими веществами поверхностного стока являются нефтепродукты, взвешенные вещества (песок, глина) и легкоокисляемые органические вещества (по БПК₅). Для предотвращения загрязнения грунтов проектом предусматривается сбор и очистка поверхностного стока с территории стоянки автотранспорта и подъездной дороги к стройгородку.

В штатной ситуации геохимическое воздействие оценивается как непродолжительное во времени и допустимое.

Аварийные ситуации могут быть связаны с разливом нефтепродуктов и разливом хозяйственно-бытовых сточных вод.

Аварийная ситуация, связанная с разливом нефтепродуктов, возможна при разрушении (полной разгерметизации) топливного бака автотранспортной техники и бака топливозаправщика без возгорания горюче-смазочных материалов. Основными причинами возникновения локальной аварийной ситуации по этому сценарию на объекте являются нарушения технологии, технические ошибки персонала и нарушение правил техники безопасности. В результате аварии возможно загрязнение почвы, грунтов и грунтовых вод нефтепродуктами.

С целью минимизации вероятности разрушения топливного бака транспорта и техники предусматривается использование только исправной техники. Техника должна проходить регулярное плановое техническое обслуживание. Водитель должен иметь все необходимые разрешения для работы на определенной технике на проектируемом объекте. Заправка техники должна осуществляться на специальной площадке, специально обученным оператором. Емкость для заправки техники топливом должна быть установлена в поддон, который аккумулирует случайные проливы.

Стоянка спецтехника должна иметь твердое покрытие, например, в виде ж/б плит, с которого легче убрать песком или другим средством проливы нефтепродуктов.

Аварийная ситуация, связанная с разливом хозяйственно-бытовых сточных вод, возможна при переполнении сборников хозяйственно-бытовых вод, в результате чего будут загрязнены грунты около базы строителей. Загрязняющие вещества, которые могут попасть в грунты: аммоний-ион, нитриты, нитраты, фосфаты, СПАВ, хлориды, сульфаты и органические вещества, представленные белками, жирами и углеводами животного и растительного происхождения. Все указанные загрязняющие вещества легко разлагаются почвенной биотой.

Данная аварийная ситуация может наступить только при нарушении регламента эксплуатации системы канализации – несвоевременном вывозе сточных вод на канализационные очистные сооружения гарантирующей организации с. Покровское.

Для предотвращения аварийной ситуации разрабатываются организационные мероприятия (раздел 5).

При условии предотвращения аварийных ситуаций и соблюдении мероприятий по предотвращению загрязнения, в процессе рекультивационных работ отсутствует воздействие на химический режим подземных вод и грунтов.

В процессе рекультивации не используются химические вещества (реагенты), которые при аварийных ситуациях могли бы привести к загрязнению подземных вод.

Период пострекультивации

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
A.149-22– ОВОС						Лист
						109

Воздействие на грунты отсутствует. Воздействие на подземные воды – отсутствует. т.к. предусматривается сбор и вывоз фильтрата на канализационные очистные сооружения гарантирующей организации с. Покровское.

Выводы

По критерию значимости воздействие геологическую среду и подземные воды рассматриваемого объекта в период рекультивации и пострекультивации оценивается как допустимое.

4.5 Воздействие на поверхностные воды

Принятые в проекте технические решения направлены на максимальное уменьшение негативного воздействия свалки на гидрологический и гидрохимический режим водных объектов.

Проектом не предусматривается строительство на рекультивируемом земельном участке каких-либо зданий и сооружений, которые могли бы привести к загрязнению поверхностных водных объектов.

Основными задачами разработки данного подраздела в составе проектной документации являются:

- оценка взаимодействия объекта с поверхностными водами;
- определение режима водопотребления и водоотведение объекта;
- определение количества и состава сточных вод, образующихся на объекте, режима их отведения и места сбора;
- оценка основных технических решений по охране и рациональному использованию водных ресурсов.

В соответствии со ст. 65 Водного Кодекса Российской Федерации для каждого водного объекта определяется водоохранная зона, на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до 10 км - в размере 50 м;
- 2) от 10 до 50 км - в размере 100 м;
- 3) от 50 км и более - в размере 200 м.

Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м.

На участке изысканий водные объекты отсутствуют.

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
							110
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Таблица 4.5.1 – Водные объекты в районе расположения проектируемого объекта

Водный объект	Длина реки, км	Расстояние до участка изысканий, м	Размер, м		
			Водоохранной зоны	Прибрежной защитной полосы	Рыбоохранной зоны
р. Миус	258	970	200	50	200
ручей без названия	< 10	250	50	30	50

Территория намечаемой хозяйственной деятельности расположена вне водоохраных зон, прибрежных защитных полос и рыбоохранных зон поверхностных водных объектов.

Период рекультивации

При производстве работ по рекультивации объекта прямое (забор воды и сброс сточных вод) и опосредованное (загрязнение в результате сброса поверхностного стока) воздействие на водные объекты отсутствует.

Водоснабжение проектируемого объекта

На объекте не предусмотрена система централизованного водоснабжения и водоотведения.

Исходными данными для определения потребности в воде являются принятые методы производства и организации работ по рекультивации, их объемы и сроки выполнения.

Расчет потребности в воде на строительной площадке

Временное водоснабжение на строительной площадке предназначено для обеспечения хозяйственно-бытовых, производственных нужд и пожаротушения. Потребный расход воды, л/с, определяется по формуле:

$$Q = Q_{\text{хоз}} + Q_{\text{пр}} + Q_{\text{пож}},$$

где:

$Q_{\text{хоз}}$, $Q_{\text{пр}}$, $Q_{\text{пож}}$ - расход воды соответственно на бытовые, производственные нужды и на пожаротушение, л/с.

Расход воды на бытовые нужды

Расход воды на бытовые нужды складывается из расхода воды на умывание, принятие пищи и другие бытовые нужды и расхода воды на принятие душа. Расход воды на бытовые нужды определяется по формуле:

$$Q_{\text{хоз}} = \frac{q_x \cdot \Pi_p \cdot K_{\text{ч}}}{3600t} + \frac{q_d \cdot \Pi_d}{60t_1},$$

где:

q_x - 15 л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

Π_p - численность работающих в наиболее загруженную смену;

$K_{\text{ч}} = 2$ - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$q_d = 30$ л - расход воды на прием душа одним работающим;

Π_d - численность пользующихся душем (до 80 % Π_p);

$t_1 = 45$ мин - продолжительность использования душевой установки;

$t = 8$ ч - число часов в смене; режим – односменный.

$$Q_{\text{хоз}} = (15 \times 34 \times 2 / 3600 \times 8) + (30 \times 34 \times 0,8 / 60 \times 45) = 0,337 \text{ л/с}$$

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

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

Расход воды на производственные нужды

Производственные нужды включают обеспыливание сыпучих материалов, подпитку оборотной системы, полив зеленых насаждений на этапе биологической рекультивации. Для охлаждения двигателей строительных машин используются антифриз. Часть строительной техники оборудована воздушной системой охлаждения.

$$Q_{\text{ПР}} = Q_{\text{ОБЕСПЫЛ.}} + Q_{\text{МОЙКА}} + Q_{\text{ПОЛИВ}}$$

Расход воды на обеспыливание (увлажнение) сыпучих материалов

В жаркий период года предусматривается увлажнение сыпучих материалов (щебня) с целью снижение поступления пыли (взвешенных веществ) в атмосферу. Щебень находится на стройплощадке навалом, до использования на терриконе. Расход воды на увлажнение щебня составляет 4-10 л/м³; принимаем 5 л /м³ щебня.

Укрупненный расчет расхода воды на увлажнение проводится на основании сводной ведомости объемов работ и календарного плана.

$$Q_{\text{ОБЕСПЫЛ.}} = V * q, \text{ л/сут.},$$

где:

V – объем щебня; 20224,2 м³

q - норма удельного расхода воды;

$$Q_{\text{ОБЕСПЫЛ.}} = 20224,2 * 5 = 101121 \text{ л/период (0,035 л/с)}$$

Расход воды на подпитку оборотной системы установки мойки колес автотранспорта «Мойдодыр-К»

На строительной площадке предусмотрена мойка колес выезжающего со строительной площадки автотранспорта. В данном проекте рассматривается применение пункта мойки колес серии «Мойдодыр-К» (или аналог). Характеристика комплекта мойки колес серии «Мойдодыр-К» - Приложение 15.

Комплект мойки колес серии «Мойдодыр-К» оборудован системой оборотного водоснабжения. Восполнение безвозвратных потерь оборотной воды (до 10%) для мойки колес осуществляется из бака запаса воды через поплавковый клапан, смонтированный в очистной установке.

Расход воды, необходимой для мойки колес, рассчитывается на основании режима работы установки мойки колес, с учетом удельной нормы водопотребления,

$$Q_{\text{МОЙКА}} = q * t,$$

где:

Q_{МОЙКА} - расход воды, м³/сут.

q - удельный расход воды на 1 мойку (3,6 м³/час)

t - среднее время мойки колес в сутки (1 час/сутки)

На подпитку расходуется 10% от водопотребления

$$Q_{\text{МОЙКА}} = 3,6 * 1 * 0,10 = 0,36 \text{ м}^3/\text{сут. (0,10 л/с)}$$

Расход воды на полив на этапе биологической рекультивации

На этапе биологической рекультивации, после посева травосмеси, рекомендуется полив из расчета 10 л на 1 м² (100м³/га) газона согласно МДС 13-5.2000 «Правила создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации».

Исходные данные для расчета принимаем по А.149-22 – ТХ:

Посев многолетних трав на площади – 8,1663 га

Расход воды на полив рассчитывается по формуле:

Взам. инв. №						Лист
Инв. № подл.						Лист
Подп. и дата						А.149-22– ОВОС
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	112

$$Q_{\text{полив}} = S * q * T, \text{ м}^3/\text{год},$$

где:

S – площадь полива, га

q - норма удельного расхода воды (100 м³/га);

T – период полива, год

$$Q_{\text{полив}} = 8,1663 * 100 * 1 = 816,63 \text{ м}^3/\text{период (однократно за период)}$$

В связи с тем, что полив зеленых насаждений (газон рекультивированной поверхности) проводится однократно, расчет секундного водопотребления не проводится.

$$Q_{\text{пр}} = 0,035 + 0,10 = 0,135 \text{ л/с}$$

Расход воды на нужды пожаротушения

Для покрытия потребности во временных зданиях необходимых для обеспечения социально-бытовых, санитарных нужд рекомендуются вагон-бытовки любой модификации соответствующей санитарно-гигиеническим нормам. Бытовки легко комплектуются всем необходимым оборудованием.

Степень огнестойкости строительных бытовок согласно Федеральному закону от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» - II. Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Система наружного противопожарного водоснабжения состоит из двух противопожарных резервуаров. Резервуары предназначены для хранения регламентированного запаса воды, для тушения пожара участка производства работ. Вода для тушения – привозная, доставка цистерной, заполнение резервуаром – шлангом из цистерны. Наружное пожаротушение осуществляется при помощи мотопомпы. Материал резервуаров – стеклопластик, индивидуального изготовления, емкостью по 54 м³ каждый. Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) принят по табл. 1 СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности». При расчете расхода воды необходимо учитывать, что число одновременных пожаров принимается на территории строительства до 150 га – 1 пожар, свыше 150 га – 2 пожара (п. 3.8 «Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ» (к СНиП 3.01.01-85*).

Таблица 4.5.2 - Основные расчетные данные для тушения пожара

Наименование	Расход воды			Примечание
	м ³ /сут*	м ³ /час	л/сек	
Пожаротушение	108	36	10	

* - длительность тушения – 3 часа.

$$Q_{\text{пож}} = 10 \text{ л/с.}$$

Общий расход воды равен:

$$Q = 0,337 + 0,135 + 10 = 10,472 \text{ л/с.}$$

Режим работы:

- 8 – продолжительность рабочей смены;
- 22 – количество рабочих дней в месяце;
- 9 – продолжительность, месяцев.

Расход воды на период рекультивации продолжительностью 9 месяцев (максимально 198 рабочих дней/период; 8 час/сут.):

- на бытовые нужды: 1922,58 м³/период (9,71 м³/сут.; 0,337 л/с);

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
							113
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

- на производственные нужды: 989,03 м³/период, в том числе:
 - обеспыливание сыпучих материалов: 101,12 м³/период (1,01 м³/сут.; 0,035 л/с); продолжительность работ не более 100 дней; подвоз щебня на стройплощадку по мере необходимости для создания основания дренажной системы, системы пассивной дегазации);
 - подпитка оборотной системы: 71,28 м³/период (0,36 м³/сут.; 0,100 л/с);
 - полив на этапе биологической рекультивации: 816,63 м³/период;
- на пожаротушение: 108 м³/сут.; 10 л/с.

Доставка и хранение воды

Чистая питьевая вода доставляется на площадку строительства в 19-ти литровых бутылках в упаковке поставщика. Ближайший населенный пункт к месту рекультивации, откуда будет поставляться вода – с. Покровское. Организации, выигравшей подряд на рекультивацию, необходимо заключить договор со специализированной организацией на доставку воды, расфасованной в бутылки. Хранение бутилированной воды предусмотрено в блок-контейнерах гардеробных и помещении для приема пищи. Периодичность доставки – по мере необходимости.

Поставка воды для бытовых нужд осуществляется по договору транспортом гарантирующей организации с. Покровское. Хранение воды для бытовых нужд предусмотрено в герметичной цистерне емкостью 10,0 м³ (2 шт.) установленной в бытовых помещениях стройгородка. Для перекачки воды из емкости поставщика в емкость хранения используется насос типа Агидель-М. Периодичность доставки – по мере необходимости.

В связи с отсутствием воды технического качества, на полив будет использоваться питьевого качества. Для хранения привозной воды на производственные нужды достаточна 1 емкость на 10 м³. Можно использовать стандартную емкость из стеклопластика или любую другую на усмотрение подрядной организации. Периодичность заполнения – по мере необходимости. Письмо гарантирующей организации на поставку воды – Приложение 14.

Требования к качеству воды на питьевые и бытовые нужды

Обеспечение водой для питьевых нужд строительных бригад в полевых условиях предусматривается привозной бутилированной водой, удовлетворяющей требованиям ГОСТ 32220-2013 «Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, определяется 1,0-1,5 л зимой; 3,0-3,5 л летом. Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 8⁰С и не выше 20⁰С. Объем воды на питьевые нужды зависит от количества рабочих в строительном отряде.

Качество воды на бытовые нужды должно удовлетворять требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Требования к качеству воды на производственные нужды

Нормативные требования к воде на обеспыливание сыпучих материалов отсутствуют; проектом предусматривается использование привозной воды. Вода из емкости 10 м³ на обеспыливание подается с помощью мотопомпы.

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	
						114	

Качество воды на подпитку оборотной системы мойки колес должно соответствовать «Рекомендациям по устройству пунктов мойки (очистки) колес автотранспорта на строительной площадке».

Таблица 4.5.3 - Характеристика качества воды для производственных нужд (наружная мойка грузовых автомобилей)

Показатели качества воды								
Температура, °С	Взвешенные вещества, мг/л	Нефтепродукты, мг/л	Железо, мг/л	Тетраэтил-свинец, мг/л	Сухой остаток, мг/л	БПКполн., мг/л	Жесткость общая, мг. экв/л	pH
5 - 40	70	20	5,0	0,001	10000	80	18	6,5 - 8,5

Подпитка оборотной системы установки мойки колес осуществляется следующим образом: с помощью погружного насоса вода из емкости 10 м³ подается в бочку полиэтиленовую объемом 200 л (2 шт.), затем бочки доставляются к установке «Мойдодыр-К». Вода в установку подается через воронку вручную.

На полив зеленых насаждений используется вода, соответствующая требованиям СанПиН 1.2.3685-21, т.к. в с. Покрвском отсутствует вода технического качества.

Полив в период биологической рекультивации проводится после всех работ. Поэтому предусматривается использование противопожарных резервуаров для хранения воды. Полив осуществляется с помощью поливомоечной машины К-002, которая заполняется мотопомпой из противопожарных резервуаров.

Заполнение резервуара хранения противопожарного запаса воды предусматривается привозной водой, исходя из экономической нецелесообразности строительства централизованного водоснабжения данного объекта с ограниченным сроком рекультивации.

Водоотведение проектируемого объекта

Хозяйственно-бытовые сточные воды

Объем хозяйственно-бытовых сточных вод принят 100% от водопотребления.

$$Q_{\text{ХОЗ-БЫТ}} = 1922,58 \text{ м}^3/\text{период} (9,71 \text{ м}^3/\text{сут.}).$$

Хозяйственно-бытовые сточные воды не содержат специфических загрязняющих веществ. Это достаточно стабильный по составу и давно изученный состав сточных вод. Характеристика приведена по приложению 6 «Методических рекомендаций по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов», утвержденным приказом Госстроя России от 6 апреля 2001 г. № 75. Качественный состав хозяйственно-бытовых сточных вод представлен в таблице 4.5.4.

Таблица 4.5.4 – Качественный состав хозяйственно-бытовых сточных вод

№ п/п	Перечень загрязняющих веществ	Усредненная характеристика хозяйственно-бытовых сточных вод (концентрация, мг/л)
1	Взвешенные вещества	110
2	БПК полн.	180
3	ХПК	250
4	Жиры	40
5	Азот аммонийный	18
6	Хлориды	45

Ив. № подп.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

А.149-22– ОВОС						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	115

№ п/п	Перечень загрязняющих веществ	Усредненная характеристика хозяйственно-бытовых сточных вод (концентрация, мг/л)
7	Сульфаты	40
8	Сухой остаток	300
9	Нефтепродукты	1,0
10	СПАВ (анионные)	2,5
11	Фенолы	0,005
12	Железо общее	2,2
13	Медь	0,02
14	Никель	0,005
15	Цинк	0,1
16	Хром (+3)	0,003
17	Хром (+6)	0,0003
18	Свинец	0,004
19	Кадмий	0,0002
20	Ртуть	0,0001
21	Алюминий	0,5
22	Марганец	0,1
23	Фториды	0,08
24	Фосфор фосфатов	2,0

Периодичность вывоза хозяйственно-бытовых сточных вод принята с учетом п. 22 СанПиН 2.1.3684-21.

Проектом организации строительства предусматривается установка туалетного модуля Т-10 с душем ООО «Кубанский завод металлоконструкций» (4 ед.) (или аналога). Герметичный сборник стоков представляет собой круглый в плане резервуар D=1500 мм, глубиной 3000 мм, полный объем – 5,30 м³; полезный объем – 4,77 м³, полезный объем 4-х сборников – 19,08 м³. Объем хозяйственно бытовых сточных вод составляет 9,71 м³/сут., следовательно, периодичность вывоза хозяйственно-бытовых сточных вод – 15 раз/месяц.

По мере наполнения герметичного сборника стоков туалетного модуля Т-10, его опорожняют, сточные воды вывозят ассенизационной машиной на канализационные очистные сооружения гарантирующей организации с. Покровское.

Подрядная организация до начала работ должна заключить договор с гарантирующей организацией на прием сточных вод на очистку.

По окончании строительства туалетные модули Т-10 с душем (или аналог) демонтируются.

Производственные сточные воды

Сточные воды от установки «Мойдодыр-К»

При работе комплекта мойки колес 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, благодаря чему обеспечивается

Взам. инв. №						А.149-22– ОВОС	Лист	
	Подп. и дата							116
		Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист			

оборотное водоснабжение. Восполнение безвозвратных потерь оборотной воды (до 10%) для мойки колес осуществляется из бака запаса воды через поплавковый клапан, смонтированный в очистной установке.

Шлам, накопленный в установке во время работы, периодически отводится по сливному трубопроводу в герметичный сборник, который устанавливается на площадке вблизи моечной установки. По мере наполнения емкости шлам вывозится по договору на полигон ТКО для захоронения.

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.

Сброс сточных вод от мойки колес в период рекультивации отсутствует.

Согласно паспорту на установку «Мойдодыр-К» объем воды в установке составляет 3,5 м³. По окончании рекультивации, перед демонтажем установки мойки колес, резервуар освобождается от воды.

Качественный состав сточных вод принят согласно таблицы А.4 «Рекомендаций по устройству пунктов мойки (очистки) колес автотранспорта на строительной площадке».

Таблица 4.5.5 - Характеристика сточных вод

Наименование	Концентрация, мг/л	
	До очистки	После очистки
Взвешенные вещества	4500	200
Нефтепродукты	200	20

Сточные воды в количестве 3,5 м³ с концентрацией взвешенных веществ 200 мг/л и нефтепродуктов 20 мг/л откачивается ассенизационной машиной и вывозится совместно с бытовыми сточными водами на канализационные очистные сооружения с. Покровское.

$$Q_{\text{мойка}} = 3,5 \text{ м}^3/\text{период}$$

Сточные воды от процесса полива на этапе биологической рекультивации - не образуются (безвозвратные потери).

Сточные воды от процесса обеспыливания грунта и сыпучих материалов - не образуются (безвозвратные потери).

$$Q_{\text{ПР}} = 3,5 \text{ м}^3/\text{период}$$

Расчёт объема поверхностного стока

Поверхностный сток образуется с участка с твердым покрытием (стоянка спецтехники, площадки для установки контейнеров для временного накопления отходов), временной подъездной дороги. В целях сбора и отведения поверхностного стока с территории площадки для стоянки техники и подъездной дороги предусматривается:

- устройство уклона (2%) поверхности площадки в направлении приемного лотка и колодца;
- устройство приемного бетонного лотка на границе понижения площадки;
- устройство дождеприемной решетки и водослива в колодец, оборудованный очистными сооружениями модульного типа – СФП-МС 580x900, серийно выпускаемые ООО «УК «Полихим» г. Санкт-Петербург (или аналог).

Расчет среднегодового объема поверхностного стока проводится в соответствии с СП

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.

32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты».

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий, определяется по формуле:

$$W_{\Gamma} = W_{\text{Д}} + W_{\text{T}} + W_{\text{М}}$$

где:

$W_{\text{Д}}$, W_{T} и $W_{\text{М}}$ - среднегодовой объем дождевых, талых и поливочных вод, м³.

Среднегодовой объем дождевых ($W_{\text{Д}}$) и талых (W_{T}) вод, определяется по формулам:

$$W_{\text{Д}} = 10 * h_{\text{Д}} * \Psi_{\text{Д}} * F$$

$$W_{\text{T}} = 10 * h_{\text{T}} * \Psi_{\text{T}} * F$$

где:

F - общая площадь стока, га; 0,20 га с твердым покрытием;

$h_{\text{Д}}$ - слой осадков за теплый период года, определяется по МС Ростов-на-Дону (328 мм) согласно таблице 5.1.4 шифр А.149-22-ИГМИ;

h_{T} - слой осадков за холодный период года, определяется по МС Ростов-на-Дону (265 мм) согласно таблице 5.1.4 шифр А.149-22-ИГМИ;

$\Psi_{\text{Д}}$, Ψ_{T} - общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно, определяется по табл. 7 и п. 7.2.5 СП 32.13330.2018.

Период рекультивации составляет 9 месяцев (максимально 274 календарных дня).

Результаты расчетов объема поверхностного стока с территории свалки сведены в таблицу 4.5.6.

Таблица 4.5.6 - Среднегодовой объем поверхностного стока

Характеристика участка водосбора				Объем поверхностного стока, м ³				
№	Наименование	Площадь F , га	$\Psi_{\text{mid (Д)}} / \Psi_{\text{mid (Т)}}$	$W_{\text{Д}}$	W_{T}	$W_{\text{Год}}$	$W_{\text{период}}$	$W_{\text{МАКСУТ}}$
1	Участок с твердым покрытием	0,20	0,95 / 0,5	623,20	265,00	888,20	666,76	60,0

Для подбора необходимого объема и количества резервуаров для сбора поверхностного стока проводится расчет объема максимального суточного дождевого стока и максимального суточного объема талых вод в середине периода весеннего снеготаяния.

Расчет объема максимального суточного дождевого стока

Расчет объема максимального суточного дождевого стока проводится согласно Изменениям 2 к СП 32.13330.2018.

Объем максимального суточного дождевого стока от расчетного дождя $W_{\text{Д.сут.макс.}}$, м³, определяется по формуле:

$$W_{\text{Д.сут.макс.}} = 10 * h_{\text{а.макс.}} * F * \Psi_{\text{mid}}$$

где:

- 10 - переводной коэффициент;
- $h_{\text{а.макс.}}$ - максимальный суточный слой осадков за дождь, мм;
- Ψ_{mid} - средний коэффициент стока для расчетного дождя (определяется как взвешенная величина в зависимости от постоянных значений коэффициента стока Ψ_i для разного вида поверхностей;
- F - общая площадь стока, га.

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		
							118

$$H_p = h_a$$

Суточные слои осадков H_p , мм, различной обеспеченности вычисляются по формуле:

$$H_p = H_{cp} (1 + c_v \Phi)$$

где:

- H_{cp} – среднее максимальное суточное количество осадков, мм
- Φ – нормированные отклонения от среднего значения при разных значениях обеспеченности роб, %, и коэффициента асимметрии c_s ;
- c_v – коэффициент вариации суточных осадков.

Параметры H_{cp} , Φ , c_v и c_s определяются по Приложениям Е.4, Е.6.

При периоде однократного превышения расчётной интенсивности дождя $P=1$ год обеспеченность роб = 63% (таблица Е.3).

Для г. Ростов-на-Дону:

$$H_{cp} = 41,0 \text{ мм};$$

$$c_s = 1,5;$$

$$c_v = 0,49.$$

ак как коэффициент асимметрии кривой обеспеченности для г. Новосибирск $c_s > 3c_v$, то для определения значений нормированного отклонения ординат Φ от среднего значения были использованы статистические данные логарифмически нормальной кривой обеспеченности, приведенные в таблице Е.4.

$$\Phi = -0,47.$$

Расчётное значение суточного слоя осадков H_p обеспеченностью 63 % составит:

$$H_p = 41,0 \cdot [1 + 0,49 \cdot (-0,47)] = 31,56 \text{ мм}$$

Согласно расчету принимаем $h_{a.макс} = 31,6 \text{ мм}$

$$\Psi_{mid} = 0,95$$

$$W_{д.сут.макс.} = 10 \cdot 31,6 \cdot 0,20 \cdot 0,95 = 60,0 \text{ м}^3 (2,5 \text{ м}^3/\text{час})$$

Расчет максимального суточного объема талых вод

Максимальный суточный объем талых вод $W_{т.сут.}$, м^3 в середине периода весеннего снеготаяния, определяют по формуле:

$$W_{т.сут.} = 10 \cdot h_c \cdot F \cdot \alpha \cdot \Psi_T \cdot K_y,$$

где:

- 10 - переводной коэффициент;
- h_c - слой талых вод за 10 дневных часов, мм. Принимается в зависимости от расположения объекта. Границы климатических районов определяются по карте районирования снегового стока, приведенной в Приложении 1 Рекомендаций «ГНЦ РФ ФГУП НИИ ВОДГЕО. Для выделенных четырех районов (1, 2, 3 и 4) величины h_c соответственно равны 25, 20, 15 и 7 мм. Ростов-на-Дону относится к 4 району, следовательно, $h_c = 7 \text{ мм}$.

– F - площадь стока, га;

– α - коэффициент, учитывающий неравномерность снеготаяния, допускается принимать 0,8;

– Ψ_T - общий коэффициент стока талых вод (принимается 0,5-0,8);

– K_y - коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега (снег не убирается).

$$W_{т.сут.макс.} = 10 \cdot 7 \cdot 0,20 \cdot 0,8 \cdot 0,5 = 5,6 \text{ м}^3$$

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		
						119	

Объем резервуара принимаем по максимальной расчетной величине, т.е. по объему максимального суточного дождевого стока от расчетного дождя (60,0 м³). Резервуар емкостью 100 м³ с учетом коэффициента использования 0,9.

Прием поверхностного стока обеспечивается устройством колодца (D=1000 мм), расположенного в самой низкой точке. Накопление стока предусматривается в резервуаре 100 м³. В качестве резервуара для сбора поверхностного стока принята накопительная емкость полной заводской готовности из армированного стеклопластика.

Таблица 4.5.7 - Концентрация загрязняющих веществ в поверхностном стоке

Тип участка	Значения показателей загрязнения, мг/дм							
	Дождевой сток				Талый сток			
	Взвешенные вещества	БПК ₅	ХПК	Нефтепродукты	Взвешенные вещества	БПК ₅	ХПК	Нефтепродукты
Территории, прилегающие к промышленным зонам	800	120	400	18	3000	120	1000	20

Примечание: концентрация принята согласно табл. 15 СП 32.13330.2018.

Концентрация загрязняющих веществ в поверхностном стоке превышает допустимую для канализационных очистных сооружений, поэтому в проекте предусматривается его очистка на локальных очистных сооружениях.

Для очистки поверхностного стока с территории стройгородка в объеме дождевого стока от расчетного дождя 60,0 м³ (2,5 м³/час) используются очистные сооружения модульного типа – СФП-МС 580х900, серийно выпускаемые ООО «УК «Полихим» г. Санкт-Петербург (или аналог). Очистные сооружения модульного типа представляют собой патрон с комбинированной загрузкой из лавсана (механическая очистка) и угля марки МАУ (сорбционная очистка), который устанавливается в стандартный канализационный колодец D=1000 мм.

Сорбционная емкость фильтр-патрона определяется производительностью (м³/час), концентрацией загрязняющих веществ в сточных водах и высотой загрузки (мм), т.е. массой сорбента. Согласно таблице 3 «Альбома типовых решений по фильтр-патронам» (Приложение 16), минимальная производительность фильтр-патрона 4 м³/час соответствует модели 580х900:

производительность: 4 м³/час (фактический расход поверхностного стока 2,5 м³/час)

диаметр корпуса – 480 мм

диаметр по фланцу – 580 мм

высота – 900 мм

масса фильтрующего патрона с сухим сорбентом – 44,00 кг.

Проектом принят к установке фильтрующий патрон: серия: СФП-МС 580х900 (фильтрующий патрон с механической и сорбционной очисткой).

Высота механической загрузки составляет 1/3 высоты фильтрующего патрона с комбинированной загрузкой. Высота сорбционной загрузки составляет 2/3 высоты фильтрующего патрона с комбинированной загрузкой. Гидравлическое сопротивление сорбционной загрузки при скорости 5 м/час – 300 мм на каждый метр высоты загрузки.

Блок глубокой очистки представляет собой фильтрующий патрон сорбционный с углем

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
						Ив. № подл.

МАУ (МАУ – модифицированный активированный уголь); серия фильтров СФП-МС предназначена для очистки сточных вод очистку стоков от взвешенных веществ, нефтепродуктов, СПАВ, ионов марганца (Mn^{2+}) и других металлов (Fe, Zn, Al).

Комбинированный фильтрующий патрон изготовлен из полиэтилена низкого давления ГОСТ 16338-85 и полипропилена по ГОСТ 26996-86 по ТУ 42.21.13-019-23363751-2017. Оборудование имеет необходимые сертификаты, экспертные заключения и документы. Фильтрующие патроны могут эксплуатироваться в любой климатической зоне России. Фильтрующие патроны производства «НПП Полихим» успешно работают более 30 лет на сотнях объектов в России и странах СНГ.

Эффективность очистки поверхностного стока на установке СФП-МС 580x900 принята по таблице 6 «Альбома типовых решений по фильтр-патронам».

Таблица 4.5.8 - Эффективность очистки фильтрующих патронов

№/пп	Показатель	Концентрация, мг/л (паспортные данные)		Эффективность, %
		вход	выход (СФП-МС ₉₀₀)	
1.	Взвешенные вещества	2900	3,0	99,9
2.	Нефтепродукты	150	0,6	99,6
3.	БПК ₅	150	30	80,0
4.	ХПК	Нет данных	Нет данных	80,0 Принимаем по аналогии с БПК ₅

Концентрация загрязняющих веществ в очищенном поверхностном стоке с твердых покрытий должна быть не выше допустимой концентрации загрязняющих веществ для приема на канализационные очистные сооружения гарантирующей организации с. Покровское.

Результаты расчета объема водопотребления и водоотведения на период рекультивации представлены в таблице 4.5.9.

Таблица 4.5.9 – Расчет водопотребления и водоотведения на период рекультивации

Наименование объекта	Норма водопотребления	Число дней работы	Кол.	Расчетное водопотребление		Расчетное водоотведение	
				м ³ /сут	м ³ /период	м ³ /сут	м ³ /период
1	2	3	4	5	6	7	8
Привозная вода							
Бытовые нужды							
Рабочие и служащие	15+30 л/чел.	198	34	9,71	1922,58	9,71	1922,58
Производственные нужды							
Полив на этапе биологической рекультивации*	100 м ³ /га	заполнение пожарных резервуаров	8,1663 га	-	816,63	-	-
Подпитка оборотной системы	10%		3,6 м ³ /сут.	0,36	71,28		
Обеспыливание	5 л/м ³	100	20224,2 м ³	1,01	101,12		
Итого:				11,08	2911,61	9,71	1922,58
Безвозвратные потери						1,37	989,03
Сточные воды							
Очищенный поверхностный сток						2,43	666,76
Производственные сточные воды от мойки после очистки на ЛОС**						-	3,50
Итого: вывоз на КОС, в том числе:						12,14	2592,84
хозяйственно-бытовые						9,71	1922,58

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

А.149-22– ОВОС

Лист

121

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

и очищенные производственные							+ 3,50
очищенные поверхностные						2,43	666,76
Пожаротушение							
Пожаротушение***	10 л/с	3 час/сут	1	108,000	-	-	-

Примечание:

* - общий объем воды на полив на этапе биологической рекультивации составляет 816,63 м³ на площадь рекультивации 8,1663 га. В расчет суточного объема не включается, как не совпадающие по времени;

** - при опорожнении резервуара мойки колес по окончании работ, сточные воды перекачиваются на ЛОС и далее передаются совместно с бытовыми сточными водами на канализационные очистные сооружения;

*** - не учитывается в общем расходе.

Принятые технологические решения направлены на рациональное использование водных ресурсов, т.к. обеспечивают снижение потребления свежей (привозной) воды за счет использования оборотной системы водоснабжения в установке мойки колес.

Проектом исключен сброс хозяйственно-бытовых, производственных, поверхностных сточных вод на рельеф местности, в поверхностные и подземные водные объекты.

Период пострекультивации

Водоснабжение

В пострекультивационный период водоснабжение для объекта не требуется.

Водоотведение

Поверхностные сточные воды образуются с территории вновь сформированного тела отходов площадью 4,6533 га.

Расчет объема поверхностного стока

Расчет среднегодового объема поверхностного стока проводится в соответствии с Изменениями 2 к СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий, определяется по формуле:

$$W_{\Gamma} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}} + W_{\text{м}}$$

где:

$W_{\text{д}}$, $W_{\text{т}}$ и $W_{\text{м}}$ - среднегодовой объем дождевых, талых и поливомоечных вод, м³.

Среднегодовой объем дождевых ($W_{\text{д}}$) и талых ($W_{\text{т}}$) вод, определяется по формулам:

$$W_{\text{д}} = 10 \cdot h_{\text{д}} \cdot \Psi_{\text{д}} \cdot F$$

$$W_{\text{т}} = 10 \cdot h_{\text{т}} \cdot \Psi_{\text{т}} \cdot F$$

где:

F - общая площадь стока, га; 4,6533 га;

$h_{\text{д}}$ - слой осадков за теплый период года, определяется по МС Ростов-на-Дону (328 мм) согласно таблице 5.1.4 шифр А.149-22-ИГМИ;

$h_{\text{т}}$ - слой осадков за холодный период года, определяется по МС Ростов-на-Дону (265 мм) согласно таблице 5.1.4 шифр А.149-22-ИГМИ.

Результаты расчетов среднегодового объема поверхностного стока с территории рекультивированной свалки сведены в таблицу 4.5.10.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			А.149-22– ОВОС						122
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Таблица 4.5.10 - Среднегодовой объем поверхностного стока

Характеристика участка водосбора				Среднегодовой объем поверхностного стока, м ³		
№	Наименование	Площадь <i>F</i> , га	$\Psi_{mid(D)}/$ $\Psi_{mid(T)}/$	<i>W</i> _д	<i>W</i> _т	<i>W</i> _{год}
1	Тело вновь проектируемого тела свалки	4,6533	0,1/ 0,5	1526,28	6165,62	7691,90
2	Прилегающая к свалке территория	0	0	0	0	0
3	Итого	4,6533	0,1/ 0,5	1526,28	6165,62	7691,90

Качественный состав поверхностного стока

Качественный состав поверхностного стока принят согласно таблице 15 СП 32.13330.2018 и представлен в таблице 4.5.11.

Таблица 4.5.11 – Качественный состав поверхностного стока в период пострекультивации

Тип участка	Значения показателей загрязнения, мг/дм							
	Дождевой сток				Талый сток			
	Взвешенные вещества	БПК ₅	ХПК	Нефтепродукты	Взвешенные вещества	БПК ₅	ХПК	Нефтепродукты
Территории с преобладанием индивидуальной жилой застройки; газоны и зеленые насаждения	300	60	280	< 1	1500	100	800	<1

Отвод поверхностного стока

После окончания работ, рекультивированная площадка будет представлять собой чистую задернованную территорию. Благодаря устройству гидроизоляционного экрана по поверхности отходов, загрязнение поверхностного стока будет исключено. Неорганизованный поверхностный сток с вновь проектируемого террикона отходов в количестве 7691,90 м³/год поступает на рельеф. При сбросе поверхностного стока на рельеф говорить можно только о возможном загрязнении почвы.

Определение источника загрязнения почвы дано в ГОСТ 27593-88 «Почвы. Термины и определения»:

- промышленный источник загрязнения почвы - источник загрязнения почвы, обусловленный деятельностью промышленных и энергетических предприятий;
- транспортный источник загрязнения почвы - источник загрязнения почвы, обусловленный эксплуатацией транспортных средств;
- сельскохозяйственный источник загрязнения почвы - источник загрязнения почвы, обусловленный сельскохозяйственным производством;
- хозяйственно-бытовой источник загрязнения почвы - источник загрязнения почвы, обусловленный хозяйственно-бытовой деятельностью человека.

Таким образом, неорганизованный поверхностный сток с рекультивированного тела отходов, поступающий на рельеф, не рассматривается как источник загрязнения почвы.

Расчет объема фильтрата

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		123

В связи с отсутствием методики расчета фильтрата с закрытых полигонов (стадия пострекультивация) для расчета объема фильтрата используем (применительно) формулу водного баланса в период максимального образования фильтрата (Вайсман Я.И., Коротаяев В.Н., Петров В.Ю., Зомарев А.М. Управление отходами. Полигоны захоронения твердых бытовых отходов. Пермь: Перм. гос. техн. ун-т, 2007):

$$OF = (AO + OB) - (IS + VNO + PS),$$

где:

OF – объем фильтрата, м³/год;

AO - атмосферные осадки, выпавшие на свалку, м³/год;

OB – отжимная влага, м³/год;

IS – испарение с поверхности свалки, м³/год;

VNO - влага, расходуемая на насыщение отходов до полной влагоемкости, м³/год;

PS – поверхностный сток, м³/год.

Источником образования фильтрата может быть только отжимная влага (OB), которая равна или меньше того количества влаги, которое впиталось (абсорбировалось) всей массой отходов (VNO) в период рекультивации до создания изоляционного верхнего покрытия, т.к. поступления атмосферных осадков в террикон в период пострекультивации исключено (AO=0), испарение с поверхности не учитывается (IS=0), поверхностный сток с площади террикона не учитывается (PS=0), т.к. не попадает в тело террикона.

Таким образом,

$$OF = VNO$$

Влага, расходуемая на насыщение отходов до полной влагоемкости, рассчитывается по формуле:

$$VNO = \Delta W \frac{M}{\rho},$$

где: ΔW – дефицит влажности отходов, который составляет 15% от их объема (согласно Новоселов А.С. Управление отходами: учеб. пособие. Вологда: ВоГТУ, 2013);

M – масса отходов, поступающих на свалку: 180682,7 т/период (в данном случае: накопленных отходов, величина расчетная). Объем отходов – 286798 м³/период.

ρ – плотность отходов, размещенных на свалке, т/м³: $\rho_1 = 0,63$ т/м³.

Накопленная влага равна:

$$OF = VNO = 0,15 \times 180682,7 / 0,63 = 43019,7 \text{ (м}^3\text{)}$$

Определить теоретически период, в течение которого будет выделяться фильтрат, не представляется возможным, поэтому невозможно точно рассчитать годовой (суточный) расход фильтрата. Для расчета принимаем период 20 лет (ГОСТ Р 56598-2015 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения отходов»).

$$OF = 43019,7 / 20 = 2151,0 \text{ м}^3\text{/год (5,9 м}^3\text{/сут.)}$$

Прием фильтрата обеспечивается устройством колодца (D=1500 мм), расположенного в самой низкой точке. Накопление фильтрата предусматривается в резервуаре емкостью 50 м³. В качестве резервуара для сбора поверхностного стока принята накопительная емкость полной заводской готовности из армированного стеклопластика. Периодичность вывоза составляет 4 раз/мес. (48 раз/год).

Ив. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			A.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

Качественный состав фильтрата

На стадии инженерно-геологических изысканий грунтовые воды не вскрыты до глубины 10,0 м.

Качественный состав фильтрата зависит от климатических условий, мощности объекта и срока его эксплуатации. Выделяют, обычно, два жизненных цикла – ацетогенная фаза (от 3 до 10 лет с момента захоронения отходов) и метаногенная фаза (от 10 до 30 лет с момента захоронения отходов) полигона ТКО.

Ниже представлена характеристика фильтрационных вод полигона на различных стадиях биодеструкции ТКО. Концентрация загрязняющих веществ в фильтрате принята согласно приложению Г СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» (с изменением № 1, утвержденным приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 марта N 164/пр и введенным в действие с 17.04.2022 г.).

Начало эксплуатации свалки - 2008 г, окончания эксплуатации – 2022г. (согласно постановлению администрации Неклиновского района Ростовской области № 55 от 24.01.2023 г.). Фактически с момента захоронения прошло менее 3 лет, поэтому усредненные показатели концентраций загрязняющих веществ в фильтрационных водах (фильтрате) принимаем как для «молодого полигона» (кислая фаза).

Таблица 4.5.12 - Усредненные показатели концентраций загрязняющих веществ в фильтрационных водах полигона твердых коммунальных отходов

Обозначение параметра, единица измерения	«Молодой полигон» (кислая фаза)	«Старый полигон» (метаногенная фаза)
pH	4,5-7,5	7,5-9
ХПК, мг/дм ³	900-40000	500-9000
БПК ₅ , мг /дм ³	600-30000	20-700
Аммонийный азот, мг/дм ³	300-5000	300-3000
Железо, мг/дм ³	20-2000	4-150
Кальций, мг/дм ³	10-2500	50-1100
Магний, мг/дм ³	30-1200	40-350
Марганец, мг/дм ³	0,3-65	0,03-45
Сульфаты, мг/дм ³	40-1500	25-400
Хлориды, мг/дм ³	300-5000	300-2500
Цинк, мг/дм ³	0,1-120	0,03-4

Отход: Фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный, код по ФККО: 7 39 101 12 39 4.

В качестве одной из возможной организации имеющих право на обращение с данным видом отходов выступает ООО «Южный Город» (адрес: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Малиновского 11/1, оф. 2-1). Полигон ТКО расположен на расстоянии 77 км от участка производства работ.

ОАО «Чистый город» имеет лицензию:

серия 061 № 00173/П от 31 мая 2016 г. (бессрочная);

вид деятельности: деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности;

выдана: Департамент Росприроднадзора по Южному федеральному округу на основании приказа №09/671 от 31.03.2016 г. (переоформлена на основании приказа №09/1672 от 02.11.2016 г.).

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	
						125	

Лицензия размещена: https://eco-profi.info/images/stories/licenzii/221_gorod.pdf

Рекультивация свалки ТБО с. Покровское приведет к исключению негативного воздействия на подземные воды, почвы и грунты.

В течение ряда лет влажность отходов в теле террикона будет снижаться в связи с отсутствием притока поверхностных вод и постепенно снизится до влажности, при которой фильтрат не образуется.

Вывод

Принятые технологические решения направлены на рациональное использование водных ресурсов, т.к. обеспечивают снижение потребления свежей (привозной) воды.

Проектом исключен сброс загрязненных хозяйственно-бытовых, производственных и поверхностных сточных вод, фильтрата на рельеф местности и в подземные горизонты.

По критерию значимости воздействие объекта на поверхностные воды в период рекультивации и в стадии пострекультивации оценивается как незначительное.

4.6 Оценка воздействия объекта на земельные ресурсы и почвенный покров

Период рекультивации

Земельный участок использовался для захоронения твердых коммунальных отходов и отходов производства, не запрещенных к размещению на ОРО. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Площадь, занятая отходами, составляет 6,6868 га.

Непосредственно в границах земельного участка естественные почвы отсутствуют. Повсеместно распространены техногенные грунты. Техногенные грунты представлены бытовым и строительным мусором, перемешанным с суглинком и песком. Растительность участка производства работ представлен сорно-рудеральными видами.

В ходе работ по рекультивации свалки основными видами воздействия на земельные ресурсы являются:

- механическое воздействие;
- химическое воздействие.

Механическое воздействие

Основное механическое воздействие на почвы может быть при выполнении земляных работ, в процессе изъятия и перераспределения свалочных грунтов.

Воздействие выражается в нарушении сплошности грунтовой толщи при проведении работ за счет планировки территории при рытье котлована для резервуаров сбора поверхностных вод, при подсыпке площадок для установки мойки машин «Мойдодыр-К», для стройгородка и стоянки техники до планировочных отметок привозным минеральным грунтом, а также, возможное захламление почвенной поверхности строительными и бытовыми отходами

Оценка воздействия физических факторов процесса рекультивации свалки отходов на водно-воздушный и температурный режимы почв

К физическим факторам, оказывающим негативное влияние на водно-воздушный и температурный режимы почв относятся:

- запечатывание почвы;
- засыпка и срезание естественных почв;

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							А.149-22– ОВОС	Лист
										126
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата					

- захламление поверхности почвы;
- эрозия почв;
- подтопление и иссушение.

Запечатывание почвы

Асфальтобетонные и другие дорожные покрытия (например, ж/б плиты) оказывают двойное действие на состояние почв.

С одной стороны, это предельно грубое вмешательство в жизнь почвенного покрова, однако нередко сама почва остается ненарушенной. Как правило, в результате запечатывания практически прекращается привнос в почву свежего органического вещества, естественные процессы гумификации затухают и, как следствие, отсутствует обновление гумусовых веществ. Поэтому уменьшение гумусированности – характерная черта этих почв. Кроме того, нарушается водный баланс, экосистема лишается универсального фильтра, каким является почва, изменяется характер теплообмена почвы с атмосферой, формируются «острова тепла» на участках с твердым покрытием.

С другой стороны, покрытия защищают почву от химических загрязнений (поверхностный сток, аварийные проливы ГСМ), которые, минуя почвенное тело, поступают по лоткам или системе сбора в резервуары-накопители.

Засыпка и срезание естественных почв

Перепрофилирование поверхности территории земельного участка связано с необходимостью его выравнивания, выполаживания и получения оптимальных уклонов для временных дорог на период рекультивации. На этом этапе земляные работы будут ухудшать водно-воздушный и температурный режимы грунтов. Воздействие будет кратковременным.

Захламление поверхности почвы

Захламление – это поступление строительных, производственных и бытовых отходов на поверхность почвы. Отходы могут оказывать как механическое (захламление), так и геохимическое воздействие в результате разложения и выщелачивания токсичных веществ, что является серьезным источником загрязнения почвы, атмосферы и грунтовых вод на окружающих территориях. Наличие на поверхности почвы (грунтов) больших количеств щебнисто-каменистых материалов и бытовых отходов приводит к уменьшению биопродуктивности оставшейся незахламленной части поверхности. Захламленная часть почвы практически не обладает плодородием и не продуктивна.

Соблюдение норм и правил по обращению со строительными отходами, позволит свести к минимуму захламление территории и, как следствие, свести к минимуму данный вид воздействия.

Эрозия почв

В результате намечаемой хозяйственной деятельности может усиливаться эрозия почвенного покрова по самому краю земельного участка. Эрозия почв – это последствие целого ряда процессов, связанных с нерациональной планировкой и функциональной организацией земельного участка, она занимает одно из ведущих мест, как по площади распространения, так и по ущербу, наносимому земельному участку.

Иссушение земель, загрязненных токсичными пылеватыми почвенными частицами, усиливает ветровую эрозию. Дефляции и выдуванию в большей степени подвергаются территории как самой свалки, так и прилегающей территории из-за плохого состояния растительности, слабой задернованности. При отсутствии хорошо организованного поверхностного и ливневого стоков на незадернованных участках происходит смыв верхних гумусовых горизонтов

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	
						127	

почв, что может привести к нарушению водного режима и подтоплению территории. Наиболее опасны последствия проявления эрозии на свалках с токсичными веществами, на незакрепленных землях и на неозелененных пустырях с нарушенным почвенным покровом, таких, как территории водоохраных зон, земель вокруг оврагов и балок, имеющие склоны с большими углами наклона (больше 3-5°).

Подтопление и иссушение

Характерным примером природно-техногенных негативных процессов на строительных площадках служит подтопление. Основные причины подтопления – утечки водонесущих коммуникаций (водопроводных и канализационных систем), фильтрации из резервуаров-накопителей и строительных котлованов, поливы зеленых насаждений и асфальта, перераспределение снега при таянии, ухудшение естественной дренированности территории вследствие уплотнения грунтов. Результатом подтопления является формирование оползней и оплывин на склонах, нарушение органофилия почвы и появление процессов оглеения в почвенном профиле, изменение химического состава подземных вод и показателей прочности грунтов. Воздействие процесса подтопления на разных категориях земель различается в зависимости от нахождения объекта на той или иной геоморфологической поверхности (водораздел, склон, терраса, пойма) и от литологического состава грунтов (пески, глины и суглинки). Процесс подтопления протекает с разной интенсивностью и по-разному влияет на сопряженные почвенно-геохимические ландшафты. Для растительности это явление приводит к смене мезофитных фитоценозов на гигрофитные, для почвы – к изменению или ухудшению водопроницаемости почвенного профиля, что способствует уменьшению ее продуктивности и ухудшению экологических функций. Для природных сред следствием этого является распространение химического и других типов загрязнений больших ареалов почвенно-грунтовых вод, увеличения их агрессивности что, соответственно, приводит к деградации почвенно-растительных свойств, как самих территорий, так и прилегающих к ним земель. При максимальном проявлении этого процесса на участках с токсичными веществами может сложиться чрезвычайная экологическая ситуация. Изменение уровня грунтовых вод часто стимулирует карстово-суффозионные процессы, проявляющиеся на поверхности в виде западин, трещин, воронок.

Механическое и физическое воздействия при ведении земляных работ оценивается как допустимое.

Химическое воздействие

Химическое воздействие на почвы бывает прямым и опосредованным. Прямое воздействие заключается в непосредственном поступлении в почву техногенных загрязняющих веществ при случайных проливах топлива и ГСМ. Проявление данного процесса может происходить при нарушении правил эксплуатации строительной и дорожной техники. Потенциальное развитие процесса может происходить вдоль автопроездов и в местах сосредоточения техники с двигателями внутреннего сгорания (т.е. вокруг площадки строительства).

Опосредованное химическое воздействие на почвы может возникать при загрязнении других компонентов окружающей среды – атмосферы и поверхностных вод.

В процессе рекультивации ожидается временное увеличение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы вследствие работы строительной техники и автотранспорта. С выхлопными газами в атмосферу выделяются оксиды азота, оксид углерода, углеводороды предельные, сажа, диоксид серы, бенз(а)пирен, тяжелые металлы.

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инва. № подл.							Лист
	A.149-22– ОВОС						128			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

В период проведения строительных работ ожидается в целом незначительное химическое загрязнение почв/грунтов территории. Оно будет проявляться либо сугубо локально (прямые проливы ГСМ), либо в слабой степени, поскольку будет опосредовано (через атмосферу) и мало интенсивно.

В целом, деградация и загрязнение земельных ресурсов в период рекультивации рассматриваемого объекта при строгом соблюдении правил ведения работ представляется незначительным. Необходимо учесть и то, что возможное негативное влияние, оказываемое на почвы/грунты при рекультивации, будет носить временный характер. После окончания работ, объекты временного строительства ликвидируются; все оборудование, автотранспорт и строительная техника выводятся.

Мероприятия по снижению физических и химических воздействий на почвенный покров – раздел 5.

Период пострекультивации

В период пострекультивации объект не является источником воздействия на земельные ресурсы и почвы.

Выводы

Деградация земельных ресурсов и загрязнение почв в период рекультивации объекта при соблюдении правил эксплуатации строительной техники, условий размещения площадки для стоянки техники и складирования строительных и бытовых отходов будут незначительными и необратимых негативных последствий не вызовут.

По критерию значимости воздействие на земельные ресурсы и почвы в период рекультивации объекта оценивается как незначительное.

Рекультивация приведет к частичному восстановлению продуктивности, народнохозяйственной ценности земельного участка и улучшению условий окружающей среды. В процессе рекультивации будет нанесен плодородный слой почвы с высоким содержанием гумуса и обладающий благоприятными для роста растений химическими, физическими и биологическими свойствами.

4.7 Оценка воздействия объекта строительства на растительность и животный мир

Период рекультивации

Любое воздействие на флору выражается в наличии вырубки древесных насаждений, перевыпаса скота, механического нарушения, повреждении техногенными выбросами и сбросами, изменении видового состава, уменьшении проективного покрытия и продуктивности.

Объект рекультивации представляет собой земельный участок с уже нарушенным гидрологическим режимом местности, деградированным почвенным покровом, измененным составом флоры и фауны. Вследствие чего был образован техногенный рельеф. Нарушенные земли утратили первоначальную хозяйственную ценность и являются источником отрицательного воздействия на окружающую среду. В отношении элементов биоты все виды воздействия при подготовке и производстве намечаемых работ можно объединить в следующие основные группы:

- отчуждение нарушенных мест обитания на территории свалки, изменение характера землепользования и ландшафта на территории свалки с техногенным ландшафтом;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			А.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

- беспокойство (шум, вибрации, искусственное освещение, присутствие людей и техники);
- загрязнение окружающей среды (выбросы в атмосферный воздух, сбросы на почву и в поверхностные воды).

Выше перечисленные факторы могут оказывать на элементы биоты как прямое, так и опосредованное влияние. Степень воздействия будет зависеть от пространственного охвата, продолжительности и интенсивности воздействия, а также от времени года. Последнее обусловлено тесной связью жизненных процессов растений и животных с естественной сезонной цикличностью.

Проектом не предусматривается отчуждение дополнительных земель, категория земель не меняется.

Животный мир участка изысканий скуден и представлен распространенными для данного района видами птиц, преимущественно синантропными.

Шум работающей техники, будет кратковременно воздействовать в первую очередь на птиц, обитающих на данной территории.

Воздействие на растительный мир

Исходный растительный покров на территории изысканий был уничтожен при эксплуатации объекта.

Старовозрастные леса и другие биологически ценные растительные сообщества на участке проведения изысканий отсутствуют. Среди деревьев встречаются: робиния, ясень, вяз. Кусты терновника. Вырубка деревьев и кустарников согласована с администрацией Неклиновского района.

На участке отмечены такие сорные виды, как вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*), щетинник зеленый (*Setaria viridis*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), дымянка аптечная (*Fumaria officinalis*), икотник серый (*Berteroa incana*), амброзия полынолистная (*Ambrosia artemisiifolia*) и циклахена дурнишниковидная (*Cyclachaena xanthiifolia*), горца птичьего (*Polygonum aviculare*), полыни обыкновенной или чернотыльника (*Artemisia vulgaris*), амброзии полынолистной (*Ambrosia artemisiifolia*), щетинника зеленого (*Setaria viridis*), вьюнка полевого (*Convolvulus arvensis*), циклахены дурнишниковидная (*Cyclachaena xanthiifolia*) и др. Местами отмечены такие виды, как пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare*), василек раскидистый (*Centaurea diffusa*).

Опосредованное воздействие связано с выбросами в атмосферу загрязняющих веществ (диоксид азота, диоксид серы и др.), разливами горюче-смазочных материалов при использовании строительной техники. Загрязнение воздуха может привести к прямому угнетению растительности на соседних участках, а также к накоплению вредных веществ в растениях. Отрицательного воздействия на видовой состав и численность растений в результате загрязнения атмосферного воздуха не усматривается, поскольку на этапе строительных работ недопустимого для растений загрязнения воздуха не предвидится.

Все работы проводятся только в границах земельного участка, поэтому воздействие на растительность на прилегающей территории исключено.

Воздействие на животный мир

Территория производства работ длительное время подвергалась интенсивной антропогенной нагрузке, в результате чего сформировался соответствующий тип ландшафта и синан-

Взам. инв. №							Лист
	Подп. и дата						
Инв. № подл.							Лист
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

тропизированный биоценоз. Животные в значительной степени адаптировались к множеству факторов беспокойства.

Негативное воздействие на животный мир будет кратковременное и выражается в повышенном уровне шума только на площадке проведения работ по рекультивации.

Функционирование на объекте рекультивации осветительного оборудования приведет к концентрации вокруг источников света и частичной гибели насекомых, летящих на свет.

Птицы, заблаговременно покидают территории, прилегающие к району производства работ с появлением людей и строительной техники.

В штатном режиме работ фактор беспокойства, связанный с рекультивацией объекта, в целом не окажет сколько-либо значимого воздействия на видовой состав и численность животных рассматриваемой территории. Ценные виды животных и места их обитания на площадке отсутствуют. Промысловых видов животных нет.

В ходе маршрутных наблюдений непосредственно на участке производства работ и на прилегающей территории виды растений и животных, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Ростовской области, не обнаружены.

По продолжительности воздействие оценивается как кратковременное, по распространению – как локальное. Воздействие на растительность и животный мир, в целом, оценивается как допустимое.

По критерию значимости воздействие на растительный и животный мир в период рекультивации свалки оценивается как незначительное.

Период пострекультивации

В пострекультивационный период объект не является источником шума, загрязнения атмосферного воздуха и поверхностных и подземных вод, поэтому не будет оказывать негативного воздействия на растительный и животный мир.

Предусмотренный проектом биологический этап рекультивации на территории существующей свалки позволит изменить промышленный ландшафт (техногенно-нарушенную территорию) в эстетически сбалансированный ландшафт, приближенный к естественному.

Комплекс работ по созданию плодородного корнеобитаемого почвенного слоя будет способствовать восстановлению живых компонентов биоты (микроорганизмы, грибы, высшие растения). Это мероприятие приведет к увеличению видового разнообразия луговой растительности, что будет способствовать увеличению кормовой базы для птиц, мышевидных грызунов и насекомых.

Выводы

Восстановление нарушенных земель с последующим озеленением территории приведет к созданию условий, пригодных для обитания определенных видов животных, улучшению условий обитания, размножения и кормовой базы для этих видов животных. По окончании работ животное население восстановится за счет миграций с прилегающих территорий.

Сам процесс рекультивации нарушенных земель является мероприятием, обеспечивающим компенсацию от воздействия объекта на растительный и животный мир.

4.8 Отходы производства и потребления

Период рекультивации

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.							Лист
			A.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

Осуществление практически любой хозяйственной деятельности сопровождается образованием производственных и бытовых отходов, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду. Нарушение правил сбора, накопления, утилизации и захоронения любых отходов приводит к изменению состава почв, загрязнению поверхностных и подземных вод, атмосферы, влиянию на живые организмы, в том числе и на человека.

Строительные работы при рекультивации свалки отходов будут осуществляться специализированной подрядной организацией, выигравшей тендер, имеющий опыт выполнения аналогичных работ и обеспеченной в достаточном количестве материально-техническими и людскими ресурсами.

Для обустройства временной базы строителей проектом предусматривается использование блок-контейнеров полной заводской готовности в комплектации, соответствующей расчетным параметрам данного проекта.

Доставка строительных материалов, конструкций (дренажный колодец, резервуар-накопитель и др.) и изделий (канализационные трубы и пр.), необходимых для рекультивации объекта, производится автотранспортом по существующей автодороге. На объекте устраивается временная внутриплощадочная дорога из ж/б плит.

У въезда на площадку должен быть установлен информационный щит с наименованием объекта рекультивации, информацией о Заказчике и генеральном подрядчике строительства, со схемой движения транспорта на территории строительства, предупреждающие дорожные знаки.

На выезде с территории строительной площадки устанавливается пункт обмыва колес автотранспортных средств с оборотной системой водоснабжения и локальными очистными сооружениями.

В данном разделе проведена инвентаризация отходов производства и потребления, согласно которой определен перечень отходов, образующихся в результате строительной деятельности, проведена классификация отходов и определены объемы их предельного накопления на стройплощадке; дана характеристика мест и условий накопления отходов на территории стройплощадки.

Ожидаемые объемы образования отходов определены расчетным путем с учетом требований действующих нормативных и методических документов, принятых проектных решений.

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 трудноустраиваемые.

К устранимым относятся отходы, которые не должны иметь места при производстве работ с соблюдением требований СНиП, допусков и т.д. 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 и т.д.);
- несоблюдение правил производства работ, а также правил приемки, хранения и транспортировки материалов;
- брак в работе.

Ив. № подп.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

						А.149-22– ОВОС	Лист
							132
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

К трудноустраняемым относятся отходы, возникновение которых трудно избежать даже при рациональном использовании материалов.

К потерям относится та часть строительных материалов, которая не может быть использована.

Продолжительность подготовительных работ и работ по рекультивации составляет 9 месяцев (198 рабочих дней).

На строительной площадке предусмотрена мойка колес выезжающего со строительной площадки автотранспорта с использованием пункта мойки колес серии «Мойдодыр-К». Пункт мойки колес состоит из эстакады мойки, установки очистки сточных вод, накопительной емкости очищенной воды, насосного оборудования для подачи очищенной воды на повторное использование. Работает в режиме оборотного водоснабжения. В результате работы пункта мойки колес образуются следующие виды отходов:

- Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений
- Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный.

Проектом предусматривается очистка поверхностного стока. Фильтрующая загрузка образуется при эксплуатации очистных сооружений модульного типа – СФП-МС 580х900 ООО «УК «Полихим». Полностью переходит в отход:

- Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%).

В процессе эксплуатации автотранспорта и спецтехники образуется отход:

- Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта и спецтехники будет осуществляться на территории специализированных организаций.

Численность строительных рабочих осуществляющих строительную деятельность составит на территории данного объекта, составит 34 человека. В результате жизнедеятельности рабочих образуется отход:

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).

В соответствии с общими санитарными требованиями на стройплощадке будут установлены туалетные модули (биотуалеты). Согласно письму Минприроды России от 13 июля 2015 года № 12-59/16226 и Разъяснению Минприроды России по вопросам совершенствования законодательства Российской Федерации в сфере обращения с жидкими бытовыми отходами и (или) стоками из септиков, а также использования водных объектов (письмо Минприроды РФ № 01-25-27/17203 от 10.07.2020г.) жидкие фракции из биотуалета не являются отходами, а отнесены к сточным водам, т.к. предусматривается их вывоз на канализационные очистные сооружения по мере их накопления в биотуалете.

Строительные работы, как правило, сопровождаются образованием производственных отходов, строительного мусора и бытовых отходов. При устройстве основания под колодец и резервуар сбора фильтрата, а также герметизации оголовков газодренажных скважин и скважин мониторинга используется смеси бетонные, которые на строительную площадку доставляется в готовом виде. В результате указанных работ образуется отход:

- Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме.

Для герметизации канализационных колодцев используются битумы нефтяные строительные изоляционные, мастика битумно-масляная морозостойкая. Быстросохнущий битум-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	A.149-22– ОВОС	Лист
										133

ный лак БТ-577 используют для нанесения защитной пленки на внутренние поверхности металлических изделий. Изоляционные жидкие материалы поступают в продажу в полиэтиленовых бочках (емкостях). В результате указанных работ образуются отход:

- Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%).

При устройстве газодренажных скважин используются технология сварки. В результате образуются отходы:

- Остатки и огарки стальных сварочных электродов.
- Шлак сварочный.

В зонах производства работ организуется стоянка землеройных, транспортных и грузоподъемных машин. Для ликвидации случайных проливов ГСМ используется песок. При этом образуется отход:

- Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

На период строительных работ рабочие обеспечиваются спецодеждой и спецобувью. В результате образуются отходы:

- Спецодежда из хлопчатобумажных и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная;
- Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства.

При устройстве верхнего изоляционного покрытия приняты геосинтетические материалы высокой плотности: бентонитовые маты, геотекстиль. Отходы бентонитовых матов, других синтетических материалов не образуются, укладка внахлест.

Проектом рекомендуется для указанных видов работ пригласить бригаду специалистов с предприятия-поставщика материала.

При распаковке геосинтетических материалов образуется отходы полиэтиленовой упаковки:

- Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные.

На этапе биологической рекультивации используются семена многолетних трав (поставляются в полиэтиленовых мешках по 50 кг) и гранулированные минеральные удобрения (поставляются в полиэтиленовых мешках по 50 кг). При распаковке семян и минеральных удобрений образуется отходы полиэтиленовой упаковки:

- Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные.

При монтаже дренажной системы и системы дегазации используются полиэтиленовые трубы ПЕРФОКОР-I DN/OD 315 SN8. Трубы серии ПЕРФОКОР с кольцевой жесткостью SN8 представляют собой стандартные по длине отрезки (6 м), произведенные из полиэтилена повышенной плотности, которые соединяются с помощью фитингов. Отходы не образуются.

При строительстве газо-дренажного слоя и других строительных работах используются песок и щебень, материалы используются полностью, отходы не образуются.

Привозные минеральный глинистый и растительный грунты используются полностью. Отходы не образуются.

Наружное освещение на площадке обеспечивают прожекторные светильники (4 шт.). Согласно техническим характеристикам светодиодных ламп, эксплуатационный срок службы ламп составляет более 100 000 часов, соответственно, в течение рекультивационного периода замена производится не будет, отход не образуется.

Расчет образования отходов в период рекультивации – Приложение 18.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			A.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

Характеристика и масса образующихся отходов, места накопления приведены в таблице 2.8.1. Код отходов принят по ФККО, утверждённому приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 (с изм. и доп., вступ. в силу с 04.10.2021г.).

Таблица 2.8.1 – Перечень отходов, образующихся в период рекультивации

№/пп	Наименование видов отходов	Процесс образования отходов	Код по ФККО и класс опасности	Физико-химическая характеристика отходов (агрегатное состояние; состав, содержание элементов, %)	
Отходы 3 класса опасности					
1	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	Мойка автотранспорта на установке мойки колес	4 06 350 01 31 3	Эмульсия; Углеводороды предельные - 63; Углеводороды непредельные - 2; Бензин - 2; Толуол - 2; Ксилол - 1; Вода - 30	
Отходы 4 класса опасности					
2	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	Мойка автотранспорта на установке мойки колес	7 21 100 01 39 4	Прочие дисперсные системы; Песок, вода - 81,5; Нефтепродукты вязкие (по нефти) - 3,5; Железа оксиды - 15,0.	
3	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Обслуживание автотранспорта и строительной техники	9 19 204 02 60 4	Изделия из волокон; Хлопчатобумажная ткань – 40,4; Механические примеси – 29,6; Вода – 17; Масла нефтяные – 13.	
4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Жизнедеятельность персонала	7 33 100 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий; Бумага – 40; Текстиль – 3; Пластмасса – 30; Стекло – 10; Дерево – 10; Прочие – 7.	
5	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	Обслуживание персонала	4 02 110 01 62 4	Изделия из нескольких волокон, Хлопок (целлюлоза) – 33; Полиэфир (полиэтилентерефталат) – 67.	
6	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	Обслуживание персонала	4 03 101 00 52 4	Изделия из нескольких материалов; Кожа натуральная – 30,0; Резина – 40,0; Картон – 20,0; Кожа искусственная – 10,0.	
7	Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	Очистка поверхностного стока на очистных сооружениях	4 43 101 02 52 4	Изделия из нескольких материалов; Уголь марки МАУ – 100.	
8	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Ликвидация проливов ГСМ	9 19 201 02 39 4	Прочие дисперсные системы; Оксид кремния - 86,00- 99; Углеводороды – 1-14	
9	Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	Герметизация колодцев	4 38 111 02 51 4	Изделие из одного материала; Полиэтилен - 96; Остатки краски – 4.	
10	Шлак сварочный	Сварочные работы	9 19 100 02 20 4	Твердое; Fe (сплав) – 48; Al ₂ O ₃ - 50,5; MnO ₂ - 1,5	
Отходы 5 класса опасности					
11	Отходы пленки полиэтилена и	Распаковка геосинте-	4 34 110 02 29 5	Прочие формы твердых веществ;	
Инва. № подл.					Лист 135
	A.149-22– ОВОС				
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инва. № подл.

	изделий из нее незагрязненные	тических материалов, семян и минудобрений		Полиэтилен – 100.
12	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Сварочные работы	9 19 100 01 20 5	Твердое; Mn - 0,42; Fe - 93,48; Fe ₂ O ₃ - 1,50; C - 4,90
13	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	Устройство основания под колодцы и резервуар сбора фильтрата, герметизация оголовков скважин мониторинга	8 22 201 01 21 5	Кусковая форма; Песок - 20% Щебень - 45% Цемент - 20% Хлорид кальция (натрия) - 15%

Таблица 2.8.2 - Характеристика отходов, образующихся в период рекультивации

Наименование отхода	Код по ФККО	Масса образующихся отходов, т/период	Характеристика мест накопления и накопительного оборудования	Способ обращения	Наименование организаций, которым планируется передавать образующиеся отходы
1	2	3	4	5	6
Отходы 3 класса опасности					
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	1,242	Металлическая бочка емкостью 100 л около установки мойки колес	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ООО «Дельта-Сервис»
Итого отходов 3 класса опасности		1,242			
Отходы 4 класса опасности					
Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	7 21 100 01 39 4	3,891	Пластиковый поддон, емкость 0,5 м ³ (1,0x1,0x0,5 м)	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,204	Металлический ящик №1, емкость 0,125 м ³ (0,5x0,5x0,5 м)	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	1,278	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №1	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	0,173	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №2	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	0,120	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №2	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 101 02 52 4	0,262	Сменный фильтр СФП-МС 580x900; без накопления	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ОАО «Чистый город»
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	0,008	Металлический контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №2	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А.149-22– ОВОС

Лист

136

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 111 02 51 4	0,0005	Металлический бункер, емкость 10 м ³ (4,0x2,0x1,25 м)	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,003	Металлический ящик №2, емкость 0,125 м ³ (0,5x0,5x0,5 м)	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Итого отходов 4 класса опасности		5,940			
Отходы 5 класса опасности					
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 110 02 29 5	0,196	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №3	Транспортирование, обработка, Утилизация	ООО НПО «КРЕЛИТ»
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,001	Металлический ящик №2, емкость 0,125 м ³ (0,5x0,5x0,5 м)	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ООО «Юг-Мет»
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	3,398	Металлический бункер 1 м ³ , размер 1,0x1,0x1,0	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Итого отходов 5 класса опасности		3,595			
Всего:		10,777			

Таблица 2.8.3 – Перечень организаций, которым планируется передавать образующиеся отходы

Наименование, ИНН, ОГРН	Адрес	Лицензия	Примечание
ОАО «Чистый город» ИНН: 6163098547 ОГРН: 1096195002925	г. Ростов-на-Дону, Ахтарский пер., д. 8	серия 061 № 00173/П от 31 мая 2016 г. (бессрочная) ГРОРО: 61-00023-3-00964-011215	Лицензия размещена: https://eco-profi.info/images/stories/licenzii/221_gorod.pdf
ООО «Юг-Мет» КПП: 6122010832 ОГРН: 1096189000775	г. Ростов-на-Дону, Всесоюзная улица, 71 8 (800) 222-16-67		Юг-Мет - крупнейший на Юге России оператор по сбору и переработке лома цветных и черных металлов. Филиалы Холдинга работают во всех крупных населённых пунктах Ростовской области.
ООО НПО «КРЕЛИТ» ИНН: 6140040981 ОГРН: 1146188001981	г. Ростов-на-Дону, Береговая улица, 8	№ (61)-610041-СТОБ от 29 апреля 2021	Имеет сортировочный комплекс для вторсырья
ООО «Дельта-Сервис» ИНН: 6167133489 ОГРН: 1166196074725	г. Ростов-на-Дону, улица Пескова, дом 7, офис 25	№(66) – 6713 – Т/П от 11.02.2019 г.	Лицензия размещена: https://rnd.delta-servis.com/about/#793d67735aa7daedddad-3

Подрядчик имеет право заключить договор с любой другой организацией на вывоз, захоронение или утилизацию отходов (за исключением ТКО), имеющей лицензию на осуществление деятельности в области обращения с отходами.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС	Лист
							137

Таблица 2.8.4 – Расчет предельного количества накопления отхода и периодичности вывоза отходов

Наименование отхода	Характеристика мест накопления и накопительного оборудования	Тип основания, наличие ограждения	Предельное количество накопления отхода, т	Периодичность вывоза
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений (плотность 0,85 т/м ³)	Металлическая бочка емкостью 100 л (диаметр 0,6 м) около установки мойки колес	Твердое, ограждение отсутствует, поддон 0,5 м ² с высотой борта не менее 0,3 м	0,085	15 раз/период (2 раз/месяц)
Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный (плотность 1,4 т/м ³)	Пластиковый поддон, размер 1,0x1,0x0,5 м	Твердое, ограждение отсутствует, поддон 1,0 м ²	0,700	7 раз/период (1 раз/месяц)
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (плотность 0,18 т/м ³)	Металлический ящик №1, размеры 0,5x0,5x0,5 м	Твердое, ограждение сетчатое, площадь 0,25 м ²	0,023	9 раз/период (1 раз/месяц)
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (плотность 0,18 т/м ³)	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №1	Твердое, ограждение сетчатое, площадь 0,75 м ²	0,135	10 раз/период (1-2 раз/месяц)
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (плотность 0,20 т/м ³)	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №2	Твердое, ограждение сетчатое, площадь 0,75 м ²	0,110	1 раз/период
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства (плотность 0,38 т/м ³)	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №2	Твердое, ограждение сетчатое, площадь 0,75 м ²	0,075	1 раз/период
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (плотность 1,6 т/м ³)	Металлический контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №2	Твердое, ограждение сетчатое, площадь 0,75 м ²	0,008	1 раз/период
Угольные фильтры обработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	Сменный фильтр СФП-МС 580x900	Погрузка в автотранспорт	Без накопления	2 раз/год
Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	Металлический бункер, емкость 10 м ³ (4,0x2,0x1,25 м)	Твердое, ограждение сетчатое, площадь 0,25 м ²	12,000	1 раз/период

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

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

А.149-22– ОВОС

Лист

138

(плотность 1,2 т/м ³)				
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме (плотность 2,8 т/м ³)	Металлический бункер 1 м ³ , размер 1,0x1,0x1,0	Твердое, ограждение сетчатое, площадь 1,0 м ²	2,800	2 раз/период
Шлак сварочный	Металлический ящик №2, емкость 0,125 м ³ (0,5x0,5x0,5 м)	Твердое, ограждение сетчатое, площадь 0,25 м ²	0,200	1 раз/период
Остатки и огарки стальных сварочных электродов				
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (плотность 0,1 т/м ³)	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №2	Твердое, ограждение сетчатое, площадь 0,75 м ²	0,075	1 раз/период

В завершающий период рекультивации предусматриваются следующие виды работ:

- демонтаж ж/б плит под временную дорогу;
- демонтаж установки «Мойдодыр-К»;
- демонтаж резервуара емкостью 100 м³ (1 шт.) и емкостью 54 м³ (2 шт.);
- демонтаж стройгородка;
- демонтаж установки очистки поверхностного стока.

Плиты ж/б вывозятся с площадки рекультивации и используются повторно, отходы не образуются. Оборачиваемость сборных ж/б дорожных плит принята не менее 3.

Временное ограждение стройплощадки из инвентарных щитов высотой 2,0 м демонтируется, вывозится с площадки для повторного использования.

Пункт мойки колес серии «Мойдодыр-К» и установки очистки поверхностного стока демонтируются и вывозятся для повторного использования.

Биотуалеты демонтируются и вывозятся для дезинфекции и повторного использования.

Резервуары демонтируются и вывозятся для повторного использования.

Период пострекультивации

В стадии «пострекультивации» (закрытия объекта) предусматривается проведение мониторинга объектов окружающей среды.

При проведении мониторинга аккредитованная лаборатория осуществляет отбор проб воздуха, воды, почвы и т.д. с использованием приборов, пробоотборников, специальной посуды. Отходы не образуются.

В период пострекультивации образуется отход:

- Фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный.

Характеристика и масса образующихся отходов, места накопления приведены в таблице 2.8.5. Код отхода принят по ФККО, утверждённому приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 (с изменениями и дополнениями на 08.12.2018 г.).

Таблица 2.8.5 – Перечень отходов, образующихся в период пострекультивации

№/пп	Наименование видов отходов	Процесс образования отходов	Код по ФККО и класс опасности	Физико-химическая характеристика отходов (агрегатное состояние; состав, содержание элементов, %)
1	Фильтрат полигонов захоронения твердых коммуналь-	Биодеструкция отходов	7 39 101 12 39 4	Прочие дисперсные системы Переменного состава

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

А.149-22– ОВОС

Лист

139

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

ных отходов малоопасный

Расчет образования отхода в период пострекультивации – Приложение 18.

Таблица 2.8.7 - Характеристика отходов, образующихся в период пострекультивации

Наименование отхода	Код по ФККО	Масса образующихся отходов, т/год	Характеристика мест накопления и накопительного оборудования	Способ обращения	Наименование организаций, которым планируется передавать образующиеся отходы
Фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов мало опасный	7 39 101 12 39 4	2151,0	Резервуар подземный	Сбор, Транспортирование, размещение	ОАО «Чистый город»

Таблица 2.8.8 – Расчет предельного количества накопления отходов и периодичности вывоза отходов

Наименование отхода	Характеристика мест накопления и накопительного оборудования	Тип основания, наличие ограждения	Предельное количество накопления отхода, т	Периодичность вывоза
Фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов умеренно опасный	Резервуар подземный 50 м ³	Не требуется	45	4 раз/мес. (48 раз/ год)

Выводы

Воздействие на все компоненты окружающей среды при обращении с отходах в период рекультивации и пострекультивации оценивается как допустимое.

По критерию значимости воздействие на земельные ресурсы и почвы в части размещения отходов производства и потребления, в период рекультивации объекта оценивается как незначительное.

4.9 Оценка физических факторов воздействия

К физическим воздействиям относятся:

- шум;
- вибрация;
- инфразвук и ультразвук;
- электромагнитные поля (ЭМП);
- радиация.

Шум

Шумовые воздействия объекта могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Для установления шумового воздействия объекта на окружающую среду выполнено обоснование, с учетом требований нормативных документов по защите от шума:

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
							140
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

1. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
2. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.
3. СП 23-103-2003 Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий.
4. Руководство по расчету и проектированию звукоизоляции ограждающих конструкций зданий НИИСФ Госстроя СССР. – М.: Стройиздат, 1983.
5. Санитарная акустика. Сборник нормативно-правовых документов. Санкт-Петербург, Фирма «Интеграл», 2002.
6. ГОСТ 12.1.028-80 «ССБТ. Шум. Определение шумовых характеристик источников шума. Ориентировочный метод».
7. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные и максимальные уровни звукового давления, нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления в октавных полосах.

Уровень шума, создаваемый проектируемым объектом на территории жилых домов, не должен превышать предельно-допустимых нормативов, указанных в таблице 4.9.1.

Таблица 4.9.1 - Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные уровни звука проникающего в помещения жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки согласно СанПиН 1.2.3685-21

Назначение территорий	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
п. 9 Территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторных диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек с 7 до 23 ч / с 23 до 7 ч	90 / 83	75 / 67	66 / 57	59 / 49	54 / 44	50 / 40	47 / 37	45 / 35	44 / 33	55 / 45	70 / 60
п. 4 Допустимый уровень звукового давления в жилых комнатах квартир с 7 до 23 ч / с 23 до 7 ч	79 / 72	63 / 55	52 / 44	45 / 35	39 / 29	35 / 25	32 / 22	30 / 20	28 / 18	40 / 30	55 / 45

Работы по рекультивации проводятся в только дневное время суток.

Таким образом, уровень звукового воздействия, создаваемый источниками шума рекультивируемого объекта на период строительных работ должен быть ниже, чем предельно-допустимые уровни (эквивалентный и максимальный) звукового воздействия - 55 и 70 дБА в дневное время.

Вибрация

Вибрация, создаваемая машинами, механизированным инструментом и оборудованием (далее - машины), способна привести как к нарушениям в работе и выходу из строя самих машин, так и служить причиной повреждения других технических и строительных объектов. Это

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

А.149-22– ОВОС

Лист

141

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

может повлечь за собой возникновение аварийных ситуаций и, в конечном счете, неблагоприятных воздействий на человека, получение им травм.

Согласно п. 4.3 ГОСТ 12.1.012-2004 «Вибрационная безопасность. Общие требования» информацию о вибрационных характеристиках машин и механизмов представляют фирмы-изготовители в сопроводительных документах. Машин, механизмы не относят к виброопасным, если в любых режимах работы и любых условиях ее нормального применения максимальное полное средне-квадратичное значение скорректированного виброускорения не превышает $0,5 \text{ м/с}^2$ и $0,1 \text{ м/с}^2$. Вибрационные характеристики таких машин допускается не заявлять и не подтверждать.

При производстве работ по рекультивации свалки отходов используются только строительная и дорожная техника, вибротрамбовка ручная (см. таблицу 7.7.2). Ответственность за правильный выбор машин и правильное их применение лежит на работодателе – руководителе подрядной организации.

В проектной документации не требуется разработка мероприятий по защите рабочих подрядной организации от вибрации (применение ковриков, перчаток и пр.).

Инфразвук и ультразвук

Инфразвук - не слышимые человеческим ухом упругие волны низкой частоты (менее 16 Гц). Инфразвук, не вызывая слуховых ощущений, оказывает биологическое воздействие на человека, вызывая утомление, головную боль, болезнь типа морской.

Техногенный инфразвук генерируется разнообразным оборудованием при колебаниях поверхностей больших размеров, мощными турбулентными потоками жидкостей и газов, при ударном возбуждении конструкций, вращательном и возвратно-поступательном движении больших масс.

Основными техногенными источниками инфразвука являются тяжелые станки, ветрогенераторы, вентиляторы, электродуговые печи, поршневые компрессоры, турбины, виброплощадки, водосливные плотины, реактивные двигатели, судовые двигатели. Кроме того, инфразвук возникает при наземных, подводных и подземных взрывах.

Ультразвук - звуковые волны, имеющие частоту выше воспринимаемых человеческим ухом, обычно, под ультразвуком понимают частоты выше 20000 Гц. При систематическом воздействии интенсивного низкочастотного ультразвука с уровнями, превышающими предельно допустимые, у работающих могут наблюдаться функциональные изменения центральной и периферической нервной системы, сердечно-сосудистой, эндокринной систем, слухового и вестибулярного анализаторов.

К техногенным источникам ультразвука относятся все виды ультразвукового технологического оборудования, ультразвуковые приборы и аппаратура промышленного, медицинского и бытового назначения, которые генерируют ультразвуковые колебания в диапазоне частот от 18 кГц до 100 МГц и выше.

При производстве работ по рекультивации свалки отходов техногенные источники инфразвука и ультразвука отсутствуют.

В проектной документации не требуется разработка мероприятий по защите рабочих подрядной организации от воздействия инфразвука и ультразвука.

Электромагнитные поля (ЭМП)

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							А.149-22– ОВОС	Лист
										142
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Все источники электромагнитного излучения в зависимости от того, что служит источником электромагнитного поля, и от величины частоты поля делят на 2 типа: низко- и высокочастотного излучения.

К низкочастотным антропогенным источникам электромагнитного загрязнения относятся электрооборудование, электротехнические приборы и устройства, которые генерируют, распределяют, потребляют электроэнергию. Их рабочая частота не превышает 3 кГц. В эту категорию входят линии электропередач, кабели под напряжением, оборудование метрополитена, офисная и бытовая техника, электроника и т.д.

К антропогенным высокочастотным источникам электромагнитного загрязнения относятся электроника с рабочей частотой до 300 ГГц. Это бытовые и промышленные приборы, теле- и радиооборудование, навигационные приборы, мониторы компьютеров, микроволновые печи и т.д.

На территории проектируемого объекта отсутствуют низкочастотные антропогенные источники (ЛЭП, кабели под напряжением), поэтому в проектной документации не требуется разработка по защите рабочих подрядной организации от воздействия электромагнитных полей.

Радиация

На стадии инженерно-экологических изысканий проведена оценка радиационной обстановки на участке производства работ.

Гамма-съёмка территории проведена по маршрутным профилям с шагом сетки 10 м с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

Радиационных аномалий не обнаружено. Результаты исследований по всем показателям соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

В период рекультивации используются привозные материалы (грунт, песок, щебень), которые могут быть источником изменения радиационной обстановки на участке производства работ.

Проектом предусматривается проведение производственного экологического контроля состояния радиационной обстановки, который включает проверку наличия сертификата (иного документа), содержащего радиационно - гигиеническую оценку с определением суммарной удельной эффективной активности естественных радионуклидов, используемых привозных материалов (грунт, песок, щебень, пр.).

Разработка специальных мероприятий по защите территории от радиационного воздействия не требуется.

4.9.1 Период технической рекультивации

Шум является неблагоприятным фактором среды обитания человека. Шумом называют всякий неприятный нежелательный звук или совокупность звуков, мешающих восприятию полезных сигналов, нарушающих тишину, оказывающих вредное или раздражающее воздействие на организм человека, снижающих его работоспособность.

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц. Нормируемыми параметрами непостоянного

Взам. инв. №							Лист	
	Подп. и дата							А.149-22– ОВОС
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	

шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука LAэв, дБА, и максимальные уровни звука LAмакс, дБА.

Источниками шума в период рекультивации земельного участка, занятого отходами, является дорожная техника и грузовой автотранспорт – источники непостоянного шума, дизельная электростанция – источник постоянного шума.

Данные о количестве и типе техники, используемой в период рекультивации, определены проектом организации строительства. Список техники, планируемой к использованию в период строительства их шумовые характеристики, приведен в таблице 4.9.2.

Таблица 4.9.2 - Список техники, планируемой к использованию в период технической рекультивации

Наименование	Марка	Потребность	Область применения	Технические характеристики	Шумовая характеристика ИШ	Источник данных по шумовые характеристики
А. Потребность в строительных и дорожных машинах и механизмах:						
Автокран	КС-55735	1	Монтажные работы, разгрузка а/транспорта	Мощность – 234 кВт, г/п -35 т, ДТ	87 дБА**	«Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999 г. Приложение 5.
Экскаватор	Hyundai R170W-7A емк. ковша 0,7*м ³ или аналог	2	Земляные работы	Мощность – 93 кВт, ДТ	85 дБА**	«Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999 г. Приложение 5.
*Бульдозер 75 л/с	ДТ-75	1	Земляные работы	Мощность – 55 кВт, ДТ	82 дБА**	«Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999 г. Приложение 5.
*Бульдозер 130 л/с	T-130	1	Земляные работы	Мощность – 117,7 кВт, ДТ	82 дБА**	«Методические рекомендации по

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

А.149-22– ОВОС

Лист

144

						охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999 г. Приложение 5.
*Трактор с трамбовкой	T-130	1	Уплотнение грунта	Мощность – 117,7 кВт, ДТ	82 дБА**	«Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999 г. Приложение 5.
*Вибротрамбовка ручная	WACKERN EUSONBS 62 или аналог	2	Уплотнение грунта	Частота ударов 687 1/мин	107 дБА	Руководство оператора
Буровая установка до 20 кВт	Beretta T21	1	Бурение скважин	Мощность – 14 кВт, ДТ	96,4 дБА**	Справочная книга по охране труда в машиностроении Г. В. Бектобеков Под ред. О. Н. Русака — Л. Машиностроение. Ленингр. отделение, 1989, табл. 5.5
Грунтовый каток (25 тн)	AMMANN	1	Уплотнение грунта	Мощность – 160 кВт, ДТ	89 дБА**	«Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999 г. Приложение 5.
*Трамбовщик мусора	TANA	1	Уплотнение мусора	Мощность – 288 кВт, ДТ	89 дБА**	«Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и рекон-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

А.149-22– ОВОС

Лист

145

						струкции ав- томобильных дорог», М, 1999 г. При- ложение 5.
Передвижна я электро- станция	ДЭСМ-30	1	Электро- снабжение стройпло- щадки	Мощность – 35 кВт, ДТ	98,2 дБА	Справочная книга по охране труда в машино- строении Г. В. Бектобеков Под ред. О. Н. Русака — Л. Машинострое- ние. Ленингр. отд-ние, 1989, табл.5.5
Поливомоеч- ная машина	КО-002	1	Увлажнение почвы	Мощность – 110 кВт, ДТ	44 дБА**	Заборов В.И. «Справочник по защите от шума и вибра- ции жилых и общественных зданий» табл.1,7
Кровельная машина		1	сварка ПВХ мембран	устройство не является источником шума		
Б. Потребность в автотранспорте						
*Автосамосва л г/п 8 т	МАЗ- 503А	4	Перевозка грунта, сва- лочных масс, щебня	Мощность – 132 кВт, ДТ, г/п – 8 т	44 дБА**	Заборов В.И. «Справочник по защите от шума и вибра- ции жилых и общественных зданий» табл.1,7
*Автомобиль бортовой г/п 12тн	КРАЗ-257	1	Перевозка гру- зов	Мощность – 176 кВт, ДТ, г/п – 12 т	44 дБА**	Заборов В.И. «Справочник по защите от шума и вибра- ции жилых и общественных зданий» табл.1,7
*Автомобиль бортовой г/п 3.5т	ЗИЛ-131	1	Перевозка гру- зов	Мощность – 110 кВт, ДТ, г/п – 3,5 т	44 дБА**	Заборов В.И. «Справочник по защите от шума и вибра- ции жилых и общественных зданий» табл.1,7

* - источники, работающие одновременно, согласно календарному графику работ (Приложение 12).

Ив. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

А.149-22– ОВОС

Лист

146

** - дистанция замера (расчета) для транспортных средств составляет 7,5 м в соответствии с п.5.4 СП 51.13330.2011.

Источники данных по шумовым характеристикам приведены в Приложении 9.

Строительные работы будут проводиться в несколько этапов. Все машины одновременно не работают. В качестве источников шумового воздействия принята наиболее продолжительная и наиболее мощная технологическая цепочка автомашин, одновременно работающих в форсированном режиме согласно календарному графику работ (Приложение 12). Интенсивность движения грузовых автомобилей не более 6 машин в час и 48 машин в сутки.

Характеристики источников шума представлены в таблице 4.9.3.

Таблица 4.9.3 - Характеристики источников шума в период технической рекультивации

№/пп	Источник	Тип	Координаты точки		Высота подъема (м)	Экв. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА
			X (м)	Y (м)			
001	Работа экскаватора	непостоянный точечный	65.50	82.00	0.50	85.0	90.0
002	Работа экскаватора	непостоянный точечный	78.00	110.00	0.50	85.0	90.0
003	Работа бульдозера	непостоянный точечный	60.00	66.00	0.50	82.0	87.0
004	Работа бульдозера	непостоянный точечный	170.50	199.50	0.50	82.0	87.0
005	Работа трактора	непостоянный точечный	260.00	226.00	0.50	82.0	87.0
006	Работа буровой установки	непостоянный точечный	115.00	182.50	0.50	96.4	96.4
007	Трамбовка	постоянный точечный	137.50	184.00	0.50	107.0	107.0
008	Трамбовка	постоянный точечный	237.50	203.00	0.50	107.0	107.0
009	Работа катка	непостоянный точечный	269.00	231.50	0.50	89.0	91.0
010	Работа автокрана	непостоянный точечный	303.50	291.00	0.50	87.0	92.0
011	Работа трамбовщика мусора	непостоянный точечный	83.00	160.00	0.50	89.0	91.0
012	Работа ДЭС	постоянный точечный	8.20	86.60	0.50	98.2	98.2
014	Фоновый шум	непостоянный точечный	-1.50	31.00	0.50	54.7	65.5
015	Фоновый шум	непостоянный точечный	335.50	153.50	0.50	48.8	59.3
0143	Проезд транспорта	непостоянный линейный	(-10, 31.5, 0.5), (199.4, 187.7, 0.5)		0.50	44	50.1

Пространственный угол излучения для всех источников принят 2π (6,28) согласно таблице 3 СП 51.13330.2011, как для источников расположенных на земле.

Расчет уровня звукового воздействия проводился на программе «Эколог-Шум», версия 2.2.0, разработанной фирмой «Интеграл» (С-Пб) (сертификат соответствия №РОСС RU.ЖТК1.Н00009).

Расчетная площадка охватывает территорию земельного участка рассматриваемого объекта, ближайшую нормативную зону, шаг расчетной площадки – 50 м. Расчет произведен для расчетной площадки на высоте 1,5 м.

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

						Лист
А.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	147

Для расчета выбраны расчетные точки на границе ближайшей нормируемой территории и на границе земельного участка объекта рекультивации в направлении сторон света. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии около 529 м в юго-западном направлении от границ земельного участка объекта рекультивации (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г).

Высота расчетных точек принята 1,5 м согласно СП 51.13330.2011 (п. 12.2, для малоэтажной застройки 12.3).

N	Координаты точки		Тип точки	Комментарий	Высота (м)
	X (м)	Y (м)			
1	154,00	269,30	на границе земельного участка	С северной стороны	1,5
2	316,00	314,60	на границе земельного участка	С северо-восточной стороны	1,5
3	340,90	234,30	на границе земельного участка	С восточной стороны	1,5
4	367,10	135,00	на границе земельного участка	С юго-восточной	1,5
5	187,60	121,90	на границе земельного участка	С южной стороны	1,5
6	-0,70	0,70	на границе земельного участка	С юго-западной стороны	1,5
7	-15,30	120,40	на границе земельного участка	С западной стороны	1,5
8	-16,80	224,10	на границе земельного участка	С северо-западной стороны	1,5
9	-486,20	-216,30	на границе жилой зоны	С юго-западной стороны на расстоянии около 529 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г)	1,5
10	-533,80	741,50	на границе жилой зоны	С северо-западной стороны на расстоянии около 730 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Покровское, ул. Ленина, 547)	1,5

Характеристики источников шума – Приложение 9. Расчет уровня звука в период технической рекультивации был произведен для дневного времени. Результаты расчета приведены в таблице 4.9.4.

Таблица 4.9.4 - Результаты в расчетной точке на границе земельного участка объекта рекультивации и территории ближайших нормируемых зон по уровню звукового давления, дБА (период технической рекультивации)

№	Координаты точки		Высота (м)	Уровни звукового давления, дБА, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Эквив. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА	
	X (м)	Y (м)		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
Граница земельного участка объекта рекультивации														
1	154.00	269.30	1.50	45.5	46.4	48.4	46.5	46.5	49.4	48	42.9	33.5	53.50	55.50
2	316.00	314.60	1.50	40.1	41.4	44.2	41.8	40.8	42.9	40.9	31.7	13.7	46.70	59.30
3	340.90	234.30	1.50	40.8	42.2	45.4	42.9	41.6	43.6	41.6	32.6	17.5	47.40	55.00
4	367.10	135.00	1.50	39.8	41	43.6	41.3	40.3	42.6	40.7	30.8	9.1	46.30	50.60
5	187.60	121.90	1.50	46.5	47.6	50	47.9	47.4	50.1	49	43.4	33.8	54.40	56.20
6	-0.70	0.70	1.50	47.5	48.3	49.2	47.7	47.2	50.3	51.7	43.9	34.5	55.70	52.60

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

A.149-22– ОВОС

Лист

148

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

№	Координаты точки		Высота (м)	Уровни звукового давления, дБА, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Эквив. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА	
	X (м)	Y (м)		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
Граница земельного участка объекта рекультивации														
7	-15.30	120.40	1.50	51.9	52.2	51.4	50.8	51.2	54.9	57	50.3	44.6	60.80	54.60
8	-16.80	224.10	1.50	45.4	46	47	45.5	45.5	48.6	48.8	41.3	28	53.30	52.80
Жилая зона														
9	-	-216.30	1.50	33.3	34	35.2	33.2	32.4	34.5	32.2	12.9	0	37.90	38.10
10	-	741.50	1.50	30.7	31.4	32.7	30.4	29.5	31.2	27	0	0	34.20	35.80
				Нормативные значения для дневного времени суток (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам)										
				90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Результаты расчета уровня звука представлены в отчетах по программе «Эколог-Шум» приведены в Приложении 10.1.

Наибольший эквивалентный уровень звука от работы строительной площадки в период технической рекультивации на границе ближайшей жилой зоны составит – 37,9 дБА. Таким образом, эквивалентный уровень звукового воздействия на границе ближайшей жилой зоны ниже, чем предельно-допустимый уровень звукового воздействия – 55 дБА в дневное время (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам).

Уровни звукового давления в октавных полосах на границе ближайшей жилой зоны также не превышают предельно-допустимые значения.

Наибольший максимальный уровень звука от работы строительной площадки в период технической рекультивации на границе ближайшей жилой зоны составит – 38,1 дБА. Таким образом, максимальный уровень звукового воздействия на границе ближайшей жилой зоны ниже, чем предельно-допустимый уровень звукового воздействия – 70 дБА в дневное время (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам).

В ночное время шумовое воздействие исключено, так как работы в ночное время суток не производятся.

4.9.2 Период биологической рекультивации

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц. Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука LAэкв, дБА, и максимальные уровни звука LМакс, дБА.

Источниками шума в период биологической рекультивации земельного участка, занятого отходами, является дорожная техника и двигатели транспорта.

Данные о количестве и типе техники, используемой в период биологической рекультивации, определены проектом организации строительства. Список техники, планируемой к использованию в период строительства их шумовые характеристики, приведен в таблице 4.9.5.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	Лист
							149

Таблица 4.9.5 - Список техники, планируемой к использованию в период биологической рекультивации

Наименование	Марка	Потребность	Область применения	Технические характеристики	Шумовая характеристика ИШ	Источник данных по шумовые характеристики
А. Потребность в строительных и дорожных машинах и механизмах:						
Лесной плуг (на базе трактора)	ПКЛ-70	1	Нарезка борозд	Мощность трактора– 117,7 кВт, ДТ,	82 дБА**	«Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999 г. Приложение5.
Зубовая борона (на базе трактора)	ШБ-2.5	1	Боронование поверхности	Мощность трактора– 117,7 кВт, ДТ,	82 дБА**	«Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999 г. Приложение5.
Трактор (сеялка)	Д-471	1	Посев трав	Мощность трактора– 117,7 кВт, ДТ,	82 дБА**	«Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999 г. Приложение5.
Поливомоечная машина	КО-002	1	Увлажнение почвы	Мощность – 110 кВт, ДТ	82 дБА**	«Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999 г. Приложение5.
*Каток	AMMANN	1	Уплотнение почвы	Мощность – 153 кВт, ДТ	89 дБА**	«Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог», М, 1999 г.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

А.149-22– ОВОС

Лист

150

						Приложение 5.
Проезд транспорта		1	Вывоз фильтра-та	Мощность – 110 кВт, ДТ	44 дБА**	Заборов В.И. «Справочник по защите от шума и вибрации жилых и общественных зданий» табл.1,7

* - источники, работающие одновременно, согласно календарному графику работ (Приложение 12).

** - дистанция замера (расчета) для транспортных средств составляет 7,5 м в соответствии с п.5.4 СП 51.13330.2011.

Источники данных по шумовым характеристикам приведены в Приложении 9.

Строительные работы будут проводиться в несколько этапов. Все машины одновременно не работают.

Характеристики источников шума представлены в таблице 4.9.6.

Таблица 4.9.6 - Характеристики источников шума в период биологической рекультивации

№/пп	Источник	Тип	Координаты точки		Высота подъема (м)	Экв. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА
			X (м)	Y (м)			
001	Работа трактора (сеялка)	непостоянный точечный	78.00	160.50	0.50	82.0	87.0
002	Работа трактора (зубовая борона)	непостоянный точечный	170.50	199.50	0.50	82.0	87.0
003	Работа трактора (лесной плуг)	непостоянный точечный	260.00	226.00	0.50	82.0	87.0
004	Работа поливочной машины	непостоянный точечный	116.50	184.00	0.50	82.0	87.0
005	Работа катка	непостоянный точечный	220.00	204.00	0.50	89.0	91.0
006	Фоновый шум	непостоянный точечный	-1.50	31.00	0.50	54.7	65.5
007	Фоновый шум	непостоянный точечный	335.50	153.50	0.50	48.8	59.3
008	Проезд транспорта	непостоянный линейный	(-10, 31.5, 0.5), (199.4, 187.7, 0.5)		0.50	44	50.1

Пространственный угол излучения для всех источников принят 2π (6,28) согласно таблице 3 СП 51.13330.2011, как для источников расположенных на земле.

Расчет уровня звукового воздействия проводился на программе «Эколог-Шум», версия 2.2.0, разработанной фирмой «Интеграл» (С-Пб) (сертификат соответствия №РОСС RU.ЖТК1.Н00009).

Расчетная площадка охватывает территорию земельного участка рассматриваемого объекта, ближайшую нормативную зону, шаг расчетной площадки – 50 м. Расчет произведен для расчетной площадки на высоте 1,5 м.

Для расчета выбраны расчетные точки на границе ближайшей нормируемой территории и на границе земельного участка объекта рекультивации в направлении сторон света. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии около 529 м в юго-западном направлении от границ земельного участка объекта рекультивации (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г).

Взам. инв. №								
	Подп. и дата							
	Инв. № подл.							
		A.149-22– ОВОС						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			151

Высота расчетных точек принята 1,5 м согласно СП 51.13330.2011 (п. 12.2, для малоэтажной застройки 12.3).

N	Координаты точки		Тип точки	Комментарий	Высота (м)
	X (м)	Y (м)			
1	154,00	269,30	на границе земельного участка	С северной стороны	1,5
2	316,00	314,60	на границе земельного участка	С северо-восточной стороны	1,5
3	340,90	234,30	на границе земельного участка	С восточной стороны	1,5
4	367,10	135,00	на границе земельного участка	С юго-восточной	1,5
5	187,60	121,90	на границе земельного участка	С южной стороны	1,5
6	-0,70	0,70	на границе земельного участка	С юго-западной стороны	1,5
7	-15,30	120,40	на границе земельного участка	С западной стороны	1,5
8	-16,80	224,10	на границе земельного участка	С северо-западной стороны	1,5
9	-486,20	-216,30	на границе жилой зоны	С юго-западной стороны на расстоянии около 529 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г)	1,5
10	-533,80	741,50	на границе жилой зоны	С северо-западной стороны на расстоянии около 730 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Покровское, ул. Ленина, 547)	1,5

Характеристики источников шума – Приложение 9. Расчет уровня звука в период биологической рекультивации был произведен для дневного времени. Результаты расчета приведены в таблице 4.9.7.

Таблица 4.9.7 - Результаты в расчетной точке на границе земельного участка объекта рекультивации и территории ближайших нормируемых зон по уровню звукового давления, дБА (период биологической рекультивации)

№	Координаты точки		Высота (м)	Уровни звукового давления, дБА, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Эквив. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА	
	X (м)	Y (м)		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
Граница земельного участка объекта рекультивации														
1	154.00	269.30	1.50	40.5	43.5	48.5	45.4	42.3	42.2	38.6	30.4	21.3	46.30	52.20
2	316.00	314.60	1.50	37	40	45	41.9	38.7	38.5	34.5	25	11.5	42.50	48.00
3	340.90	234.30	1.50	38.2	41.2	46.2	43.1	40	39.8	36	27	15.3	43.80	49.40
4	367.10	135.00	1.50	36.3	39.3	44.2	41.1	38	37.7	33.7	23.8	8.8	41.70	46.90
5	187.60	121.90	1.50	41.4	44.4	49.4	46.3	43.3	43.1	39.6	31.6	23.8	47.20	52.90
6	-0.70	0.70	1.50	35.1	38.1	43	39.9	36.8	36.5	32.6	24	18	40.60	47.40
7	-15.30	120.40	1.50	35.2	38.2	43.2	40.1	36.9	36.6	32.6	23.1	13	40.60	48.60
8	-16.80	224.10	1.50	34.2	37.1	42.1	38.9	35.7	35.4	31	20	0	39.30	47.60
Жилая зона														
9	-486.20	-216.30	1.50	23.6	26.6	31.3	27.9	24.2	22.8	15.1	0	0	26.80	33.40
10	-533.80	741.50	1.50	22.3	25.2	30	26.4	22.6	21	11.6	0	0	25.00	31.50
				Нормативные значения для дневного времени суток (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам)										

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

A.149-22– ОВОС

Лист

152

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

№	Координаты точки		Высота (м)	Уровни звукового давления, дБА, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Эквив. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА	
	X (м)	Y (м)		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
Граница земельного участка объекта рекультивации														
				90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Результаты расчета уровня звука представлены в отчетах по программе «Эколог-Шум» приведены в Приложении 10.2.

Наибольший эквивалентный уровень звука от работы строительной площадки в период биологической рекультивации на границе ближайшей жилой зоны составит – 26,8 дБА. Таким образом, эквивалентный уровень звукового воздействия на границе ближайшей жилой зоны ниже, чем предельно-допустимый уровень звукового воздействия – 55 дБА в дневное время (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам).

Уровни звукового давления в октавных полосах на границе ближайшей жилой зоны также не превышают предельно-допустимые значения.

Наибольший максимальный уровень звука от работы строительной площадки в период биологической рекультивации на границе ближайшей жилой зоны составит – 33,4 дБА. Таким образом, максимальный уровень звукового воздействия на границе ближайшей жилой зоны ниже, чем предельно-допустимый уровень звукового воздействия – 70 дБА в дневное время (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам).

В ночное время шумовое воздействие исключено, так как работы в ночное время суток не производятся.

4.9.3 Период пострекультивации

В период пострекультивации источником шума будет являться двигатель ассенизационной машины, откачка и вывоз фильтрата осуществляется 4 раза в месяц.

Таблица 4.9.8 - Список техники, планируемой к использованию в период пострекультивации

Наименование	Потребность	Область применения	Технические характеристики	Шумовая характеристика ИШ	Источник данных по шумовым характеристикам
ассенизационная машина	1	Вывоз фильтрата	Мощность – 110 кВт, ДТ	44 дБА**	Заборов В.И. «Справочник по защите от шума и вибрации жилых и общественных зданий» табл.1,7

** - дистанция замера (расчета) для транспортных средств составляет 7,5 м в соответствии с п.5.4 СП 51.13330.2011.

Источники данных по шумовым характеристикам приведены в Приложении 9.

Характеристики источников шума представлены в таблице 4.9.9.

Таблица 4.9.9 - Характеристики источников шума в период пострекультивации

№/пп	Источник	Тип	Координаты точки		Высота подъема (м)	Экв. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА
			X (м)	Y (м)			
001	Фоновый шум	непостоянный точечный	-1.50	31.00	0.50	54.7	65.5

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

						A.149-22– ОВОС		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			153

002	Фоновый шум	непостоянный точечный	335.50	153.50	0.50	48.8	59.3
003	Проезд транспорта	непостоянный линейный	(-12.5, 38, 0,5), (341.5, 198, 0,5)		0.50	44	50,1
004	Проезд транспорта	непостоянный линейный	(339.2, 201.1, 0,5), (303.3, 291, 0,5)		0.50	44	50,1

Пространственный угол излучения для всех источников принят 2л (6,28) согласно таблице 3 СП 51.13330.2011, как для источников расположенных на земле.

Расчетная площадка охватывает территорию земельного участка рассматриваемого объекта, ближайшую нормативную зону, санитарно-защитную зону, шаг расчетной площадки – 50 м. Расчет произведен для расчетной площадки на высоте 1,5 м.

Для расчета выбраны расчетные точки на границе ближайшей нормируемой территории и на границе земельного участка объекта рекультивации, на границе санитарно-защитной зоны в направлении сторон света. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии около 529 м в юго-западном направлении от границ земельного участка объекта рекультивации (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г). Высота расчетных точек принята 1,5 м согласно СП 51.13330.2011 (п. 12.2, для малоэтажной застройки 12.3).

N	Координаты точки		Тип точки	Комментарий	Высота (м)
	X (м)	Y (м)			
1	154,00	269,30	на границе земельного участка	С северной стороны	1,5
2	316,00	314,60	на границе земельного участка	С северо-восточной стороны	1,5
3	340,90	234,30	на границе земельного участка	С восточной стороны	1,5
4	367,10	135,00	на границе земельного участка	С юго-восточной	1,5
5	187,60	121,90	на границе земельного участка	С южной стороны	1,5
6	-0,70	0,70	на границе земельного участка	С юго-западной стороны	1,5
7	-15,30	120,40	на границе земельного участка	С западной стороны	1,5
8	-16,80	224,10	на границе земельного участка	С северо-западной стороны	1,5
9	-486,20	-216,30	на границе жилой зоны	С юго-западной стороны на расстоянии около 529 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Троицкое, ул. Кавказская, 1г)	1,5
10	-533,80	741,50	на границе жилой зоны	С северо-западной стороны на расстоянии около 730 м (Ростовская область, район Неклиновский, с Покровское, ул. Ленина, 547)	1,5
11	109,60	776,90	на границе СЗЗ	С северной стороны	1,5
12	862,80	222,20	на границе СЗЗ	С восточной стороны	1,5
13	159,20	-472,20	на границе СЗЗ	С южной стороны	1,5
14	-516,90	163,20	на границе СЗЗ	С западной стороны	1,5

Характеристики источников шума – Приложение 9. Расчет уровня звука в пострекультивации был произведен для дневного времени. Результаты расчета приведены в таблице 4.9.10.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

A.149-22– ОВОС

Лист

154

Изм. Кол.уч Лист №док. Подпись Дата

Таблица 4.9.10 - Результаты в расчетной точке на границе земельного участка объекта рекультивации и территории ближайших нормируемых зон, на границе СЗЗ по уровню звукового давления, дБА (период пострекультивации)

№	Координаты точки		Высота (м)	Уровни звукового давления, дБА, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Эквив. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА	
	X (м)	Y (м)		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
Граница земельного участка объекта рекультивации														
1	154.00	269.30	1.50	30.8	33.8	38.8	35.7	32.5	32.2	28.2	18.3	0	36.20	42.30
2	316.00	314.60	1.50	33.7	36.7	41.7	38.6	35.6	35.4	31.9	24.2	18.7	39.50	45.60
3	340.90	234.30	1.50	40	43	48	44.9	41.9	41.8	38.6	32	29	46.10	52.20
4	367.10	135.00	1.50	32.8	35.8	40.7	37.7	34.6	34.4	30.7	22.1	12.9	38.40	44.50
5	187.60	121.90	1.50	43.7	46.7	51.7	48.6	45.6	45.6	42.5	36.1	34	49.90	56.00
6	-0.70	0.70	1.50	33	36	41	37.9	34.8	34.6	31.1	23.2	17	38.80	44.90
7	-15.30	120.40	1.50	32	34.9	39.9	36.8	33.7	33.5	29.8	21.1	12.1	37.60	43.70
8	-16.80	224.10	1.50	28.6	31.6	36.6	33.4	30.2	29.8	25.5	14.3	0	33.80	39.90
Жилая зона														
9	-486.20	-216.30	1.50	18.8	21.7	26.5	23.1	19.4	18.2	10.6	0	0	22.10	28.20
10	-533.80	741.50	1.50	16.7	19.6	24.3	20.7	16.9	15.3	3.4	0	0	19.20	25.40
				<i>Нормативные значения для дневного времени суток (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам)</i>										
				90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Граница СЗЗ														
11	109.60	776.90	1.50	20	22. 9	27. 8	24. 4	20. 8	19. 7	12. 8	0	0	23.60	29.70
12	862.80	222.20	1.50	20	22. 9	27. 7	24. 3	20. 7	19. 6	12. 9	0	0	23.60	29.70
13	159.20	-472.20	1.50	20. 4	23. 3	28. 1	24. 8	21. 2	20. 2	13	0	0	24.00	30.20
14	-516.90	163.20	1.50	19. 4	22. 3	27. 1	23. 7	20. 1	18. 9	11. 5	0	0	22.80	29.00
				<i>Нормативные значения для дневного времени суток (для границ СЗЗ)</i>										
				90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Результаты расчета уровня звука представлены в отчетах по программе «Эколог-Шум» приведены в Приложении 11.

Наибольший эквивалентный уровень звука от движения транспорта по территории рекультивированной свалки отходов на границе ближайшей жилой зоны – 22, 1 дБА. Таким образом, эквивалентный уровень звукового воздействия на границе ближайшей жилой зоны ниже, чем предельно-допустимый уровень звукового воздействия – 55 дБА в дневное время (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам).

Уровни звукового давления в октавных полосах на границе ближайшей жилой зоны также не превышают предельно-допустимые значения.

Наибольший максимальный уровень звука от движения транспорта по территории рекультивированной свалки отходов на границе ближайшей жилой зоны составит – 28,2 дБА. Таким образом, максимальный уровень звукового воздействия на границе ближайшей жилой зоны ниже, чем предельно-допустимый уровень звукового воздействия – 70 дБА в дневное время (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам).

В ночное время шумовое воздействие исключено, так как работы в ночное время суток не производятся.

4.9.4 Выводы

Согласно результатам расчетов, уровень шума в дневное время суток на границе ближайшей жилой зоны в период рекультивации (технической и биологической) и на границе

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		155

ближайшей жилой зоны, на границе контура объекта в период пострекультивации не превышает предельно-допустимые уровни, установленные в нормативных документах.

В связи с допустимым расчетным уровнем шума для населенных мест, в проектной документации не требуется разработка мероприятий для защиты от шума населения, проживающего в ближайшей селитебной зоне.

По критерию значимости воздействие на акустический режим территории в период рекультивации объекта оценивается как незначительное.

Исходя из результатов выполненных расчетов уровней физического воздействия по фактору шума на границе жилой зоны установлено отсутствие сверхнормативного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и условия обитания (жизни) населения.

4.9.4 Выводы

Согласно результатам расчетов, уровень шума в дневное время суток на границе ближайшей жилой зоны в период рекультивации (технической и биологической) и на границе ближайшей жилой зоны, на границе контура объекта в период пострекультивации не превышает предельно-допустимые уровни, установленные в нормативных документах.

В связи с допустимым расчетным уровнем шума для населенных мест, в проектной документации не требуется разработка мероприятий для защиты от шума населения, проживающего в ближайшей селитебной зоне.

По критерию значимости воздействие на акустический режим территории в период рекультивации объекта оценивается как незначительное.

Исходя из результатов выполненных расчетов уровней физического воздействия по фактору шума на границе жилой зоны установлено отсутствие сверхнормативного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и условия обитания (жизни) населения.

4.10 Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

Основными причинами возникновения локальных аварийных ситуаций на объекте являются нарушения технологии, технические ошибки персонала и нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности.

На период рекультивации среди возможных аварийных ситуаций рассмотрены 2 сценария аварий:

- а) Разрушение (полная разгерметизация) топливной цистерны топливозаправщика без возгорания горюче-смазочных материалов;
- б) Разрушение (полная разгерметизация) топливной цистерны топливозаправщика с дальнейшим возгоранием горюче-смазочных материалов.

Период рекультивации

Топливозаправщик АТЗ-8,6 на шасси Камаз-43253. Объем цистерны 8,6 м³, оборудованный счетчиком и пистолетом.

Для исключения опасных ситуаций, вызванных смещением наливных грузов, цистерны при перевозке, по возможности, должны быть или почти полностью заполненными, или пустыми. Цистерна должна быть наполнена либо больше, чем на 80% (но не более 95%), либо меньше, чем на 20% своего объема. Наиболее опасный уровень наполнения цистерны - в промежутке от 20 до 80%, поскольку в этом диапазоне образуются наиболее сильные волны.

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
							156
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Сценарий «а»: Пролив дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность без возгорания

Согласно разделу А.149-22 - ПОС, объем цистерны топливозаправщика у АТЗ-8,6 на шасси Камаз-43253 составляет 8,6 м³.

Для того, чтобы определить *максимально возможный объем дизельного топлива*, участвующего в аварии, осуществляется следующий расчет:

$$V_{\text{р}}^i = \frac{V_i}{\eta},$$

где:

$V_{\text{р}}^i$ – расчетная вместимость (емкость) резервуарного парка (резервуара) для i-го нефтепродукта, м³ – 8,6;

V_i – норма запаса i-го нефтепродукта на расчетный период, м³;

η – коэффициент использования емкости резервуара – 0,85.

$$V_i = 8,6 * 0,85 = 7,31 \text{ м}^3$$

Развитие аварии может заключиться в нарушении технологических регламентов на производственной площадке и привести к следующим последствиям для компонентов природной среды, загрязнение почво-грунтов и подземных вод в результате проливов дизельного топлива в случае аварии топливозаправщика. Загрязнение компонентов окружающей среды возможно при несанкционированном сливе ГСМ.

При проливе неограниченная поверхность *площадь пролива $F_{\text{ПР}}$ (м²)* жидкости определяется по формуле:

$$F_{\text{ПР}} = f_{\text{р}} V_{\text{ж}}, \text{ где}$$

где:

- $f_{\text{р}}$ - коэффициент разлития, м⁻¹ (при отсутствии данных допускается принимать равным 5 м⁻¹ при проливе на неспланированную грунтовую поверхность, 20 м⁻¹ при проливе на спланированное грунтовое покрытие, 150 м⁻¹ при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие);

- $V_{\text{ж}}$ - объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, м³

$$F_{\text{ПР}} = 20 * 7,31 = 146,2 \text{ м}^2$$

Степень загрязнения земель определяется нефтенасыщенностью грунта.

Нефтенасыщенность грунта или количество нефти, впитавшейся в грунт, определяется по формуле:

$$V_{\text{вп}} = K_{\text{н}} V_{\text{гр}}, \text{ м}^3.$$

где:

- $K_{\text{н}}$ - нефтеемкости грунта;

- $V_{\text{гр}}$ - объем нефтенасыщенного грунта.

Значение нефтеемкости грунта $K_{\text{н}}$ в зависимости от его влажности принимается по таблице 5.3 «Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара 1996г.

Объем нефтенасыщенного грунта вычисляются по формуле:

$$V_{\text{гр}} = F_{\text{гр}} h_{\text{ср}}.$$

где:

- $h_{\text{ср}}$ - средняя глубина пропитки грунта, принимаем равной 0,3 м.

- $F_{\text{гр}}$ – площадь нефтенасыщенного грунта.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			А.149-22– ОВОС						157
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

В соответствии с томом А.149-22 - ИГИ под слоем отходов, который убирается при устройстве площадки для заправки техники, участок представлен дресвяным грунтом с супесчаным заполнителем до 45% влажностью от 4 до 7% (средняя 5%).

Коэффициент нефтеемкости, соответствующий данному типу почвы и влажности определяется по «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996 г.

Таблица 4.10.1 - Нефтеемкости грунтов, м³/м³

Наименование	Влажность грунта в % вес.					
	0	20	40	60	80	100
Глинистый грунт	0.20	0.16	0.12	0.08	0.04	0.00
Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)	0.30	0.24	0.18	0.12	0.01	0.00
Супесь, суглинок	0.35	0.28	0.21	0.14	0.07	0.00
Гравий (диаметр частиц 2.0-20 мм)	0.48	0.39	0.29	0.19	0.09	0.00
Торфяной грунт	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.00

Уравнение линейной интерполяции:

X ₁	Y ₁	$y_2 = \frac{(x_2 - x_1)(y_3 - y_1)}{(x_3 - x_1)} + y_1$
X ₂	Y ₂	
X ₃	Y ₃	

0	0,35	$y_2 = [(5-0) * (0,28-0,35)] / (20-0) + 0,35 = [5 * (-0,07) / 20] + 0,35 = 0,3325$
5	y ₂	
20	0,28	

В связи с тем, что исходные значения (таблица 4.10.1) приняты с точностью до второго знака после запятой (сотые доли), в дальнейших расчетах можно принимать значение нефтеемкости с заданной точностью. По правилу округления десятичных дробей, принимаем $y_2 = 0,33 \text{ м}^3/\text{м}^3$.

Коэффициент нефтеемкости, соответствующий данному типу почвы и влажности – $0,33 \text{ м}^3/\text{м}^3$.

Объем загрязненного грунта дизельным топливом равен $14,47 \text{ м}^3$.

$$V_{гр} = 146,2 \cdot 0,3 = 43,86 \text{ м}^2$$

$$V_{вп} = 0,33 \cdot 43,86 = 14,47 \text{ м}^3$$

Степень загрязнения атмосферы вследствие аварийного разлива определяется массой летучих низкомолекулярных углеводородов, испарившихся с покрытой нефтепродуктами поверхности земли.

Объем разлива дизельного топлива принят $7,31 \text{ м}^3$. Площадь аварийного разлива дизтоплива в таком случае будет составлять около $146,2 \text{ м}^2$.

Вероятная частота возникновения аварии принята по Приложению №1 таблица П1.1 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404:

Наименование оборудования	Иницирующее аварийю событие	Диаметр отверстия истечения, мм	Частота разгерметизации, год ⁻¹
Резервуары, емкости, сосуды и аппараты под давлением	Разгерметизация с последующим истечением жидкости, газа и двухфазной среды	5	$4,0 \times 10^{-5}$

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		158

Масса углеводородов определяется по формуле:

$$M_{и.п.} = q_{и.п.} \times F_{гр} \times 10^{-6}, \text{ т/период (т/час)}$$

где:

- $q_{и.п.}$ – удельная величина выбросов принимается по таблице приложения 3 «Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», утвержденной 01.11.1995 Минтопэнерго России, и равна:

- 1 - в случае температуры поверхности испарения 5°C при толщине слоя разлива 0,01 м – 90 г/м²,

- 2 - в случае температуры поверхности испарения 20°C при толщине слоя разлива 0,01 м – 1021 г/м²,

- $F_{гр}$ - площадь нефтенасыщенного грунта, м².

При разливе нефтепродуктов при температуре поверхности испарения меньше 4°C величина выбросов принимается равной 0.

Длительность испарения жидкости принимается равной времени ее полного испарения, но не более 3600 с.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу представляют собой пары дизельного топлива, которые в соответствии с приложением 14 (уточненное) «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», представляют собой смесь предельных углеводородов $C_{12}-C_{19}$ и незначительного количества сероводорода.

Таблица 4.10.2 – Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество. Код ЗВ	Удельная величина выбросов, г/м ²	Площадь нефтенасыщенного грунта, м ²	Содержание в дизельном топливе, %	Масса углеводородов, т/период	Максимальный выброс, г/с
При температуре поверхности испарения 5°C					
Дигидросульфид 333	90	146,2	0,28	0,000037	0,010222
Алканы $C_{12}-19$ 2754	90	146,2	99,72	0,013121	36,447222
Итого:				0,013158	36,457444
При температуре поверхности испарения 20°C					
Дигидросульфид 333	1021	146,2	0,28	0,000418	0,116083
Алканы $C_{12}-19$ 2754	1021	146,2	99,72	0,148852	41,347833
Итого:				0,149270	41,463916

Таким образом, при разливе дизельного топлива из топливозаправщика в зависимости от условий возникновения аварийной ситуации в атмосферу может поступить от 13 кг до 149 кг загрязняющих веществ.

Исходя из проведенной оценки аварийной ситуации на состояние атмосферного воздуха и грунтов, можно сделать следующий вывод, что при разрушении цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без возгорания, объем загрязненного грунта дизельным топливом будет равен 14,47 м³, при площади 146,2 м².

В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Дигидросульфид, Алканы $C_{12}-C_{19}$.

Ив. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						A.149-22– ОВОС		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			159

Данный сценарий маловероятен в случае выполнения технологических регламентов и техники безопасности.

При выполнении расчетов аварийных ситуаций применялись методики:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996;
2. Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержденная 01.11.1995 Минтопэнерго России;
3. Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.
4. Дополнения к Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)».

Сценарий «б»: Пролив дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность с возгоранием

Для данного сценария аварийной ситуации принимается тот же объем резервуара, что и для сценария «а», где объем дизельного топлива, участвующего в аварии равен 7,31 м³.

При проливе неограниченную поверхность площадь пролива F_{ПР} (м²) жидкости равна 146,2 м², что также идентично сценарию «а».

Значение нефтеемкости грунта K_н в зависимости от его влажности принимается по таблице 5.3. «Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара 1996г.

Объем нефтенасыщенного грунта вычисляются по формуле:

$$V_{гр} = F_{гр} \cdot h_{ср}$$

где:

h_{ср} - средняя глубина пропитки грунта, принимаем равной 0,3 м.

F_{гр} – площадь нефтенасыщенного грунта.

В соответствии с томом А.149-22 - ИГИ под слоем отходов, который убирается при устройстве площадки для заправки техники, участок представлен дресвяным грунтом с супесчаным заполнителем до 45% влажностью от 4 до 7% (средняя 5%).

Коэффициент нефтеемкости, соответствующий данному типу почвы и влажности – 0,33 м³/м³.

Исходя из этого объем загрязненного грунта дизельным топливом равен 14,47 м³.

$$V_{гр} = 146,2 \cdot 0,3 = 43,86 \text{ м}^3$$

$$V_{вп} = 0,33 \cdot 43,86 = 14,47 \text{ м}^3$$

Вероятная частота возникновения аварии принята по Приложению №1 таблица П1.1 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404, и равна 4,0 × 10⁻⁵.

В случае разлива дизельного топлива с возгоранием на атмосферный воздух может быть оказано негативное воздействие. Для оценки воздействия на атмосферный воздух аварийной ситуации, связанной с разливом дизельного топлива с последующим возгоранием, применяется «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», утвержденная Самарским областным комитетом охраны окружающей среды, 1996 г. Для расчета количества вредных выбросов, образующихся при сгорании нефти и продуктов ее переработки на инертном грунте, используется следующая формула (кг/час):

$$P_j = 0,6 \times K_j \cdot K_p \cdot p \cdot b \cdot Sr / tr, \text{ кг/час}$$

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	A.149-22– ОВОС	Лист
										160

где:

K_j - удельный выброс ВВ, кг/кг;

$K_{п}$ - нефтеемкость грунта, m^3/m^3 ;

ρ - плотность разлитого вещества, $kg/m^3 - 860$;

b - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы, м;

S_r - площадь пятна нефти и нефтепродукта на почве, м²;

t_r - время горения нефти и нефтепродукта от начала до затухания, час;

0,6 - принятый коэффициент полноты сгорания нефтепродукта.

В таблице 4.10.3 представлены результаты расчета выбросов загрязняющих веществ.

Таблица 4.10.3 – Результаты максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Загрязняющее вещество	Код ЗВ	Удельный выброс ВВ (K_j), кг/кг	Нефтеемкость грунта ($K_{п}$), m^3/m^3	Плотность разлитого вещества (ρ), kg/m^3	Толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы (b), м	Площадь пятна нефти и нефтепродуктов на почве (S), m^2	Время горения нефти и нефтепродукта от начала до затухания, (час)	Количество вредных выбросов, кг/час	Количество вредных выбросов, г/период	Максимально-разовый выброс, г/с
Оксиды азота (в пересчете на NO_2)	301	0,0261	0,33	860	0,3	146,2	1	194,927349	0,1949	54,1465
Синильная кислота	317	0,0010	0,33	860	0,3	146,2	1	7,4684808	0,0075	2,0746
Сажа	328	0,0129	0,33	860	0,3	146,2	1	96,3434023	0,0963	26,7621
Оксиды серы (в пересчете на SO_2)	330	0,0047	0,33	860	0,3	146,2	1	35,1018598	0,0351	9,7505
Сероводород	333	0,0010	0,33	860	0,3	146,2	1	7,4684808	0,0075	2,0746
Оксид углерода	337	0,0071	0,33	860	0,3	146,2	1	53,0262137	0,0530	14,7295
Диоксид углерода	380	1,0000	0,33	860	0,3	146,2	1	7468,4808	7,4685	2074,5780
Формальдгид	1325	0,0011	0,33	860	0,3	146,2	1	8,21532888	0,0082	2,2820
Органические кислоты (в пересчете на CH_3COOH)	1555	0,0036	0,33	860	0,3	146,2	1	26,8865309	0,0269	7,4685

Исходя из проведенной оценки аварийной ситуации на состояние атмосферного воздуха и грунтов, можно сделать следующий вывод, что при разрушении цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, с последующим возгоранием, объем загрязненного грунта дизельным топливом будет равен $14,47 m^3$, при площади $146,2 m^2$.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.

А.149-22– ОВОС

Лист

161

В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: диоксид углерода, оксид углерода, сажа, оксиды азота (в пересчете на NO_2), сероводород, оксиды серы (в пересчете на SO_2), синильная кислота, органические кислоты (в пересчете на CH_3COOH).

Данный сценарий маловероятен в случае выполнения технологических регламентов и техники безопасности.

При выполнении расчетов аварийных ситуаций применялись методики:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996;
2. Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», утвержденная 01.11.1995 Минтопэнерго России;
3. Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.
4. Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС	162

5 Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Эксплуатация в период рекультивации небольшого парка строительной техники не влияет на изменение фоновых концентраций вредных веществ в воздухе, поэтому специальные мероприятия по защите воздушного бассейна не предусматриваются.

В процессе выполнения работ по рекультивации перечень мероприятий по минимизации загрязнения атмосферного воздуха включает в себя следующие:

- Регламентированный режим строительных и монтажных работ.
- Запрет на работу техники в форсированном режиме.
- Контроль за своевременным обслуживанием техники подрядной организацией и заправкой техники сертифицированным топливом.
- Рассредоточение во времени работы техники и оборудования, не участвующих в едином технологическом процессе. При длительных перерывах в работе (более 15 мин) запрещается оставлять механизмы с включенными двигателями.
- Поддержание технического состояния транспортных средств и строительной техники в соответствии с нормативными требованиями по выбросам загрязняющих веществ.
- Укрытие кузовов машин тентами при перевозке сыпучих грузов.
- Выполнение регулярных проверок состава выхлопов автомобилей и строительной техники и недопущение к работе техники с повышенным содержанием вредных веществ в выхлопных газах.
- Минимальные сроки строительства.
- Категорически запрещается сжигание строительного мусора на строительных площадках.

Для предотвращения возникновения пожара, а также для принятия своевременных мер по организации тушения пожара в случае его возникновения предусмотрены следующие мероприятия:

- рабочие строительной бригады своевременно проходят инструктаж по правилам пожарной безопасности при эксплуатации техники;
- на видном месте при въезде на строительную площадку должна быть вывешена инструкция о порядке действия персонала при возникновении пожара;
- запрещается разжигать костры, сжигать мусор; курение разрешается в специально отведенном месте при наличии емкости с водой.

Мероприятия по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических ситуаций (НМУ)

Разработка мероприятий не требуется.

Мероприятия по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

Проектом запланированы мероприятия по предотвращению аварийных сбросов сточных вод на период рекультивации объекта:

1. Устройство стоянки для техники с твердым покрытием.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			A.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

2. Организация сбора и очистки поверхностного стока с территории стоянки.
3. Устройство герметичной емкости для приема очищенных дождевых и талых вод.
4. Устройство герметичных сборников хозяйственно-бытовых сточных вод.
5. Для предотвращения аварийной ситуации разрабатываются организационные мероприятия:

- приказом по предприятию (строительная организация) должен быть назначен ответственный за водопользование на весь период рекультивации;
- должен быть заключен договор с гарантирующей организацией на прием сточных вод;
- должен быть разработан график вывоза сточных вод и согласован с гарантирующей организацией.

Проектом запланированы мероприятия по предотвращению аварийных сбросов сточных вод (фильтрата) на период пострекультивации объекта:

1. Устройство площадки для размещения подземной емкости для сбора фильтрата.
2. Устройство подземной дренажной системы и подземной химически стойкой емкости для сбора фильтрата. Корпус емкости выполнен из армированного стеклопластика промышленным методом непрерывной перекрестно-кольцевой намотки с применением полимербетона в структуре стенки. Срок службы емкости 25 лет.
3. Организационные мероприятия: соблюдение периодичности вывоза фильтрата, заключение договора на транспортировку фильтрата и его утилизацию.

Мероприятия по оборотному водоснабжению

С целью рационального использования водных ресурсов проектом предусматривается использование установки мойки колес «Мойдодыр-К» с оборотной системой водоснабжения. Экономия свежей воды составляет 90%.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

С целью предотвращения или уменьшения отрицательных воздействий на состояние земель предусмотреть следующие мероприятия:

- соблюдение границ территории строительства;
- организация движения строительной техники по существующим дорогам, исключая уплотнение или загрязнение грунта на прилегающей территории.

К физическим факторам, оказывающим негативное влияние на водно-воздушный и температурный режимы почв относятся:

- запечатывание почвы;
- засыпка и срезание естественных почв;
- захламливание поверхности почвы;
- эрозия почв;
- подтопление и иссушение.

Мероприятия по снижению негативного воздействия физических факторов:

Запечатывание почвы:

- минимально расчетная площадь, занятая твердыми покрытиями в виде ж/б плит с последующим разбором покрытия и рекультивацией участков совместно с остальной территорией рекультивированной свалки;

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		
						164	

- исключение или снижение риска аварийной ситуации, связанной с проливом ГСМ. Емкость для заправки техники топливом устанавливается в поддон, который аккумулирует случайные проливы.

Засыпка и срезание естественных почв:

- проведение земляных работ в границах, предусмотренных проектом;
- сокращение сроков между операциями срезки грунтов и их задернованием или покрытием другими материалами во избежание водной и ветровой эрозии.

Захламление поверхности почвы:

- организация мест временного хранения отходов, образующихся в процессе рекультивации свалки;
- недопущение закапывания строительных отходов на участке рекультивации;
- организация своевременного вывоза отходов на утилизацию и захоронение;
- назначение ответственного лица за соблюдением порядка обращения с отходами производства и потребления на весь период рекультивации.

Эрозия почв:

- создание необходимых уклонов для отведения поверхностных вод с поверхности вновь формируемого тела отходов;
- сбор поверхностного стока с территории, занятой отходами, и с территории с твердыми покрытиями;
- исключение сброса сточных вод на рельеф местности.

Подтопление и иссушение:

- исключение утечек из коммуникаций за счет использования полиэтиленовых канализационных труб для дренажной системы;
- использование резервуаров-накопителей для поверхностного стока и противопожарных нужд из стеклопластика;
- использование герметичных сборников стоков для хозяйственно-бытовых сточных вод.

Мероприятия по снижению негативного воздействия химических факторов:

- для предотвращения протечек ГСМ запретить использование неисправной или неотрегулированной техники;
- организация пункта мойки колес автотранспорта с грязеотстойником для предотвращения разноса грязи колесами автомобилей на выезде со строительной площадки;
- установку емкости для заправки техники топливом в поддон для сбора случайных проливов.

Реализация проекта проводится в варианте рекультивация земель в два этапа (технический и биологический), таким образом, все проектные решения являются, по своей сути, мероприятиями по охране и рациональному использованию земельных ресурсов.

Снятие плодородного почвенного слоя не предусматривается ввиду отсутствия естественных почв.

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

Для снижения отрицательного воздействия отходов, образующихся в процессе рекультивации, на состояние окружающей среды предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз всех образующихся отходов в соответствии с действующим санитарным и экологическим законодательством;

Взам. инв. №							Лист	
	Подп. и дата							A.149-22– ОВОС
		Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		
							165	

- сбор и накопление строительных отходов осуществлять в контейнерах и емкостях в специально отведенном месте;
- организация селективного сбора строительных отходов по классам опасности;
- обеспечение учета объемов образования отходов и контроля периодичности их вывоза;
- вывоз строительных отходов только по договорам с лицензированными перевозчиками отходов и размещение отходов на полигонах ТКО, внесенных ГРОРО;
- передача отходов, подлежащих утилизации, по договору предприятиям, имеющим лицензию на указанный вид деятельности;
- предотвращение разлива нефтепродуктов на территории стройплощадки.

Принятые проектные решения и хранение образующихся отходов в специальных местах и емкостях исключают возможность отрицательного воздействия на почву, подземные и поверхностные воды и атмосферный воздух.

На весь период проведения работ по рекультивации свалки отходов должно быть назначено должностное лицо, осуществляющее постоянный производственный контроль за соблюдением правил накопления образующихся отходов, а также за их своевременным вывозом на полигон ТКО или утилизацию по договорам.

Мероприятия по охране недр

Как было показано выше, основные потенциальные воздействия на геологическую среду и подземные воды от проектируемого объекта будут проявляться в период рекультивации. В этой связи именно для данной стадии предусматривается основной комплекс мероприятий, направленных на минимизацию воздействия на подземные воды и геологическую среду.

На период рекультивации предусматривается мероприятия:

- сбор поверхностного стока с площадки стоянки строительной техники, его очистка и передача очищенного стока на канализационные очистные сооружения гарантирующей организацией;
- при эксплуатации строительной техники и автотранспорта следует не допускать пролива на грунт горюче-смазочных материалов. Вся задействованная на строительстве техника должна находиться в исправном состоянии.
- при обратной засыпке пазух, благоустройстве площадки не допускается зарывать непригодные к использованию строительные конструкции и изделия;
- сбор и накопление отходов предусмотрено производить в соответствии с требованиями 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».

Для предотвращения аварийной ситуации разрабатываются организационные мероприятия:

- приказом по предприятию (подрядная строительная организация) должно быть назначено ответственное лицо за водопользование на весь период рекультивации;
- должен быть заключен договор с гарантирующей организацией на прием сточных вод;
- должен быть разработан график вывоза сточных вод и согласован с гарантирующей организацией.

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		166

На период пострекультивации предусматривается устройство наблюдательных скважин для мониторинга подземных вод.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Для минимизации отрицательного воздействия на растительный покров территории при проведении рекультивационных работ перемещение автотранспортных средств и спецтехники должно осуществляться только в пределах отведенных земель, существующих дорог и проездов.

Практические мероприятия по снижению воздействия на растительные сообщества могут быть выражены в следующем:

- минимальное нарушение целостности растительных сообществ на прилегающей к участку рекультивации территории;
- организация мест накопления строительных отходов в строго регламентированных местах.
- осуществление контроля за техногенным и шумовым загрязнением окружающей среды от работающей техники.
- запрещается выжигание растительности, загрязнение окружающей среды ГСМ, отходами производства и другими опасными для животных и среды их обитания материалами;
- не допускается применение технологий и механизмов, которые могут вызвать массовую гибель объектов животного мира;
- запрещение отлова и уничтожения водящихся в районе рекультивации мелких животных.

Проектной документацией не предусматриваются специальные мероприятия по охране редких и исчезающих видов растений и животных, в том числе занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу Ростовской области, т.к. на стадии инженерно-экологических изысканий указанные виды растений и животных на участке производства работ не обнаружены.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции

Разработка организационных и специальных мероприятий по охране поверхностных водных объектов, а также по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции не требуется, т.к. объект рекультивации расположен вне границ водоохранных зон, защитных прибрежных полос и рыбоохранных зон водотоков.

В период рекультивации источниками воздействия на подземные воды являются: строительные работы и процессы (использования автотранспорта и строительной техники, перенос земляных масс, утечки ГСМ, запыленность воздуха рабочей зоны); санитарного состояния водосборных площадей и воздушного бассейна; хозяйственно-бытовых сточные воды; поверхностный сток.

Для предотвращения негативного влияния и минимизации его, период рекультивации необходимо выполнять комплекс специальных защитных (превентивных) мероприятий.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							А.149-22– ОВОС	Лист
										167
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

В связи со значительной зависимостью загрязненности поверхностного стока от санитарного состояния водосборных площадей и воздушного бассейна в строительный период необходимо предусмотреть организационно-технические мероприятия по сокращению количества выносимых примесей:

- организацию регулярной уборки территорий;
- повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;
- ограждение строительной площадки с упорядочением отвода поверхностного стока в аккумулирующий резервуар;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих материалов;
- локализацию участков территории, где неизбежны проливы ГСМ.

Общие санитарные требования к территории строительной площадки и организации работ включают соблюдение следующие мероприятия:

- запрещение сброса сточных вод всех категорий и отходов на почву и подземные горизонты;
- оснащение строительных площадок контейнерами с крышками для сбора отходов, защищенными от воздействия атмосферных осадков и размещаемыми обязательно на площадке с твердым покрытием;
- использование специальных поддонов при заправке эксплуатируемой спецтехники ГСМ с целью недопущения попадания нефтепродуктов на почву. При случайных проливах ГСМ и других жидкостей место разлива необходимо засыпать песком;
- перемещение автотранспорта должно осуществляться только по установленным маршрутам и по специально оборудованным проездам;
- обязательное соблюдение границ строительной площадки;
- установка туалетных кабин с водонепроницаемым сборником фекалий;
- применения исправных машин и механизмов, исключающих проливы и потеки ГСМ;
- проектом исключается образование и содержание на территории строительной площадки открытых котлованов и участков с нарушенным земляным покровом дольше, чем этого требует технология и график производства строительных работ;
- соблюдение в период строительства правил охраны подземных вод;
- с целью предотвращения пыления в сухие дни следует производить увлажнение щебня;
- устройство наблюдательных скважин для мониторинга подземных вод.

С целью предотвращения загрязнения окружающей среды на выездах с территории строительства применяются мобильные многоазовые установки для мойки колес автотранспорта на строительных площадках. Проектом предусмотрено использование мойки «Мойдодыр» с оборотной системой водоснабжения.

Стоянку и заправку строительных механизмов ГСМ следует производить на специализированных площадках, не допуская их пролив и попадание на грунт. На строительной площадке категорически запрещается проведение любых работ по ремонту и техническому обслуживанию строительных машин и механизмов.

В связи с отсутствием прямого сброса хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод в водные объекты, мероприятия по предотвращению аварийных сбросов и связанных с ними загрязнений водных объектов, не разрабатываются.

Для предотвращения перелива сточных вод из сборников сточных вод хозяйственно-бытовых вод разрабатываются организационные мероприятия:

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

						A.149-22– ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		168

- приказом по предприятию (строительная организация) должно быть назначено ответственное лицо за водопользование на весь период рекультивации;
- должен быть заключен договор с гарантирующей организацией на прием сточных вод;
- должен быть разработан график вывоза сточных вод и согласован с гарантирующей организацией.

При соблюдении требований водоохранного законодательства и нормативных документов об охране окружающей среды и водных ресурсов, а также проектных решений и мероприятий по снижению влияния намечаемой хозяйственной деятельности, воздействие на поверхностные и подземные воды при проведении строительных работ является допустимым.

Мероприятия по снижению уровня шума

Разработка мероприятий по снижению шума не требуется.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте рекультивации и последствий их воздействия на экосистему региона

Независимо от причин в результате аварии возникает угроза загрязнения окружающей природной среде. Предусмотренные проектом организационные мероприятия позволяют сократить количество аварийных ситуаций, но не позволяют избежать их полностью.

Для предотвращения разлива на неограниченную территорию оборудуется площадка для заправки техники. Площадка имеет размеры в плане 10,0 x 10,0 м (площадь 100,0 м²), должна быть очищена от сухой травы и горючего мусора. Площадка планируется (разравнивается и уплотняется), после чего устраивается покрытие из геомембраны с щебнем, которое исключает загрязнение подземных вод и почвы. Покрытие площадки щебеночное с обвалованием высотой 0,3 м. Помимо этого, на площадке должны быть установлены заземляющее устройство, не менее двух огнетушителей и ящик с песком. Пролитые нефтепродукты засыпают песком, а пропитанный песок и промасленные обтирочные материалы собираются в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками и по окончании рабочего дня вывозятся с территории площадки строительства. Процесс заправки должен контролироваться водителем автотопливозаправщика.

В процессе рекультивации необходимо обеспечить выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение противопожарных правил, предусмотренных Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации», и охрану от пожара стройгородка на проектируемом объекте, пожаробезопасное проведение строительно-монтажных работ;
 - использование только исправной спецтехники (топливозаправщика);
 - выхлопные трубы от двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов должны быть оборудованы искрогасителями;
 - металлические части (корпуса, конструкции) строительных машин и механизмов с электроприводами должны быть заземлены.
 - наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром;
 - возможность эвакуации и спасения людей, а также защиты материальных ценностей при пожаре на строительной площадке.

Для размещения первичных средств пожаротушения проектом предусмотрен оборудованный пожарный щит ЩП-В, он комплектуется в соответствии с требованиями Постановле-

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					A.149-22– ОВОС	Лист
								169
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			

ния Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (лом, ведро, покрывало для изоляции очага возгорания, лопата штыковая, лопата совковая, ящик с песком 0,5 м³).

Количество средств индивидуальной защиты принято согласно максимальному возможному одновременному количеству персонала на объекте. Перечень средств индивидуальной защиты представлен в таблице 5.10.1.

Таблица 5.10.1 – Перечень первичных средств для ликвидации аварийных ситуаций, а также средств индивидуальной защиты персонала объекта

№/пп	Наименование аварии	Первичные средства для ликвидации аварийных ситуаций	Средства индивидуальной защиты персонала объекта
1	Разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ-8,6, с разливом топлива на подстилающую поверхность, без дальнейшего возгорания топлива	Сухой песок для засыпки проливов - ящик с песком 1 шт. объемом 0,5м ³ .	Средство индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующее. Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий Сапоги резиновые с защитным подноском. Перчатки с полимерным покрытием. Очки защитные.
2	Разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ-8,6, с разливом топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием	Огнетушители и средства в противопожарном шкафу ЩП-В открытого типа - пожарный щит 1шт. (лом, ведро, покрывало для изоляции очага возгорания, лопата штыковая, лопата совковая, ящик с песком 1 шт. объемом 0,5м ³) - огнетушители 2шт.	Костюм для защиты от повышенных температур. Фартук для защиты от повышенных температур. Очки защитные или щиток защитный лицевой. Ботинки кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур. Перчатки с полимерным покрытием. Перчатки для защиты от повышенных температур, искр. Средство индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующее.

Средства индивидуальной защиты могут располагаться как на рабочих местах, так и в специальных шкафах. Выбор конкретной марки (модели) средств индивидуальной защиты определяет лицо, владеющее объектом защиты на правах хозяйственного ведения, оперативного управления либо на ином законном основании.

Локальные аварийные ситуации по возможности ликвидируются силами рабочей бригады, проводящей работы по рекультивации объекта и прошедшая инструктаж по технике безопасности, в том числе и на случай небольших аварий. При этом в обязательном порядке оповещаются местные силы МЧС, в частности местная пожарно-спасательная бригада.

Сотрудники рабочей бригады, выполняющие работы по ликвидации последствий аварии обязаны пройти инструктаж о безопасных методах и приемах выполнения работ, применяя инструкции по промышленной, пожарной безопасности и охране труда, предусмотренные программой периодического инструктажа. Также, они должны быть обеспечены спецодеждой,

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Средства индивидуальной защиты могут располагаться как на рабочих местах, так и в специальных шкафах. Выбор конкретной марки (модели) средств индивидуальной защиты определяет лицо, владеющее объектом защиты на правах хозяйственного ведения, оперативного управления либо на ином законном основании.						Лист
			Локальные аварийные ситуации по возможности ликвидируются силами рабочей бригады, проводящей работы по рекультивации объекта и прошедшая инструктаж по технике безопасности, в том числе и на случай небольших аварий. При этом в обязательном порядке оповещаются местные силы МЧС, в частности местная пожарно-спасательная бригада.						
			Сотрудники рабочей бригады, выполняющие работы по ликвидации последствий аварии обязаны пройти инструктаж о безопасных методах и приемах выполнения работ, применяя инструкции по промышленной, пожарной безопасности и охране труда, предусмотренные программой периодического инструктажа. Также, они должны быть обеспечены спецодеждой,						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС		170	

специальной обувью, перчатками и иметь средства защиты глаз и органов дыхания, отвечающими соответствующим требованиям. Средства индивидуальной защиты должны соответствовать полу, росту и размеру работающего и марке фильтра по классу защиты. В зависимости от выполняемых задач работникам выдаются специальные средства индивидуальной защиты, которые должны обязательно использоваться по назначению.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительного-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Средствами пожарной сигнализации являются средства телефонной связи на участках строительных работ во время рекультивации.

У въезда в бытовой городок должен быть вывешен план пожарной защиты в соответствии с ГОСТ 12.1.114-82 с нанесенным местонахождением источника воды, средств пожаротушения и связи.

Пожаротушение осуществляется силами и средствами местных пожарных команд. Под местными пожарными командами подразумевается ближайшее к рекультивируемому объекту пожарное подразделение. Ближайшей к району производства работ является пожарно-спасательная часть: 81 ПСЧ 6 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Ростовской области (адрес: Красный пер., 36, село Покровское); телефон: +7 (86347) 2-11-65.

5.1 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Методически расчеты компенсационных выплат за негативное воздействие на окружающую среду выполнены в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 № 437 «О применении в 2023 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» установлено, что в 2023 г. применяются ставки платы, утвержденные данным документом, установленные на 2018 г., с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26.

Постановление Правительства РФ от 29.06.2018 № 758 (ред. от 16.02.2019) «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» установлена ставка платы за 1 тонну в размере 95 руб. на период 2018-2023 годы.

В настоящем подразделе приводится расчет компенсационных выплат за следующие виды вредного воздействия на окружающую природную среду.

В период рекультивации:

- выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения;
- размещение отходов производства и потребления.

Размер платы за выбросы загрязняющих веществ и размещение отходов определены в соответствии с «Инструктивно – методическими указаниями по взиманию платы за загрязнение окружающей природной среды» 1993 г., по формуле:

$$П = \sum C_i * M_i \text{ (руб), при } M_i < M_{ih}$$

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			А.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

где:

i – вид загрязняющего вещества;

C_i – ставка платы за выброс (сброс, размещение) 1 т i -го загрязняющего вещества;

M_{ii} – расчетный выброс (сброс, размещение) i -го загрязняющего вещества (тонн);

M_{ih} – предельно-допустимый выброс (сброс, размещение) i -го загрязняющего вещества (т).

В связи с тем, что полученные в результате расчетов (подраздел 4.1) значения приземных концентраций вредных веществ находятся в пределах нормативных значений ПДК, определенные в проекте валовые выбросы рассматриваются как нормативные.

Таблица 5.1.1 - Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в период рекультивации

Наименование ЗВ	Величина валовых выбросов ЗВ, т/период	Норматив платы за выброс 1 тонны ЗВ, руб./т	Размер платы, руб./период
ИЗВ 6503			
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000362	686,2	0,03
Алканы C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С)	0,0129055	10,8	0,12
ИЗВ 6504			
Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,578650	36,6	21,18
ИЗВ 6510_1			
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001272	1,6	0,00
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,000857	547,4	0,47
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,001196	1823,6	2,18
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,000916	93,5	0,09
ИЗВ 6510_2			
Железа оксид	0,000654	36,6	0,02
Марганец и его соединения	0,000024	5473,5	0,13
Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,000128	138,8	0,02
Углерод оксид	0,000127	1,6	0,00
Фториды плохо растворимые	0,000023	181,6	0,00
ИЗВ 5501			
Углерод оксид	0,173030	1,6	0,28
Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,140554	138,8	19,51
Керосин	0,047536	6,7	0,32
Углерод черный (Сажа)	0,007225	36,6	0,26
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,081191	45,4	3,69
Формальдегид	0,001901	1823,6	3,47
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000000213	5472968,7	1,17
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,022840	93,5	2,14
ИЗВ 6001			
Метан	1030,036516	108	111243,94
Толуол	14,073824	9,9	139,33
Аммиак	10,375309	138,8	1440,09
Ксилол	8,623380	29,9	257,81

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

						А.149-22– ОВОС			Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				172

Углерода оксид	4,905399	1,6	7,85
Азота диоксид	2,160712	138,8	299,91
Формальдегид	1,868724	1823,6	3407,81
Этилбензол	1,849258	275	508,55
Ангидрид сернистый	1,362611	45,4	61,86
Сероводород	0,506113	686,2	347,29
ИЗВ 6505			
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,002531	29,9	0,08
Уайт-спирит	0,001879	6,7	0,01
Взвешенные вещества	0,000777	36,6	0,03
Всего:			117769,64
Всего с К=1,26			148389,74

Примечание: Плату за выбросы в атмосферный воздух углерод (сажа) следует рассчитывать исходя из ставки платы по взвешенным веществам (письмо Росприроднадзора от 16.01.2017г. № АС-03-01-31/502 «О рассмотрении обращения»).

Таблица 5.1.2 - Плата за размещение на ОРО отходов в период рекультивации

Класс опасности отхода	Количество отходов, подлежащих размещению	Ставка платы на 2022 г., руб.	Коэффициент к ставке платы	Размер платы, руб./период
IV	5,940	663,2	1,26	4963,65
V	3,398	17,3	1,26	74,07
Итого:				5037,72

Планируемые затраты на проведение Производственного экологического контроля и мониторинга

Таблица 5.1.3 – Ориентировочные затраты на проведение производственного экологического контроля и мониторинга период рекультивации

Объект ПЭКиМ	Ед. изм.	Объем работ	Стоимость ед., руб.	Стоимость работ, руб./период
Атмосферный воздух	анализ	4	8000	32000
Акустические исследования	замер	2	1000	2000
Сточные воды	анализ	4	10000	40000
Почвенный покров	анализ	4	12000	48000
Контроль экзогенных процессов	территория		50000	50000
Мониторинг при обращении с отходами			20000	20000
Итого:				192000

Примечание: период рекультивации 9 месяцев.

Ориентировочные затраты на проведение мониторинга (в ценах 2022 года) составят в период рекультивации 192,000 тыс. рублей. Затраты могут изменяться при выборе конкретной аккредитованной лаборатории.

Компенсационные выплаты за негативное воздействие на окружающую среду представлены в таблице 5.1.4.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

А.149-22– ОВОС

Лист

173

Таблица 5.1.4 - Сводные показатели экологического ущерба

Виды ущерба	Стоимость, руб.
Период рекультивации	
Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	148389,74
Плата за размещение отходов производства и потребления	5037,72
Ориентировочные затраты на проведение ПЭКиМ	192000,00
Всего:	345427,46

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			А.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

6 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды

В соответствии с п. 7.3 ГОСТ Р 56598-2015 «Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения отходов», после закрытия полигона, владелец полигона осуществляет рекультивацию территории и проводит мониторинг выбросов свалочного газа и фильтрата в течение двадцати лет для полигонов 2 класса. Полигоны 2 класса – это полигоны, на которых размещают отходы, содержащие >25% органические примеси, а также другие виды отходов, при разложении которых образуются вредные вещества в количествах превышающих значения ПДК. Таким образом, для проектируемого объекта срок проведения мониторинга составляет 20 лет.

Согласно п. 35 Постановления Правительства РФ от 12 октября 2020 г. № 1657 «О Единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов» прекращение производственного экологического контроля за состоянием ликвидируемого объекта размещения твердых коммунальных отходов и его воздействием на окружающую среду возможно по истечении срока, предусмотренного проектной документацией на вывод объекта размещения твердых коммунальных отходов из эксплуатации, и только в случаях, если по результатам производственного экологического контроля оценки воздействия на окружающую среду подтверждено отсутствие негативного воздействия на окружающую среду объекта размещения твердых коммунальных отходов в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды и законодательством в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду разработана с учетом требований «Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду», утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 8 декабря 2020 г. № 1030 на период рекультивации и период пострекультивации.

В соответствии с «Порядком проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду» для объектов размещения отходов, выведенных из эксплуатации, мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду осуществляется в рамках контроля за их состоянием и воздействием на окружающую среду.

Результаты мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду оформляются в виде отчетов, которые составляются лицами, эксплуатирующими данные объекты размещения отходов, в свободной форме и в уведомительном порядке представляются в территориальный орган Росприроднадзора по месту расположения объекта размещения отходов ежегодно в срок до 15 января года, следующего за отчетным.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			А.149-22– ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

В связи с тем, что объект не эксплуатируется, эксплуатирующая организация отсутствует.

В период рекультивации ответственным лицом за проведение мониторинга компонентов природной среды и природных объектов на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду является подрядная организация, которая определяется по результатам тендера.

В период пострекультивации - администрация Неклиновского района как правообладатель земельного участка.

Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду – Приложение 19.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					A.149-22– ОВОС	Лист
								176
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		Подпись

7 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по проектной документации по объекту «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» основана на опыте проектирования и рекультивации аналогичных объектов, в связи с чем неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду не выявлено.

Инва. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС			

8 Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований

При подготовке материалов ОВОС рассмотрены три альтернативных варианта реализации намечаемой деятельности – «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов):

- «нулевой» вариант (отказ от рекультивации);
- вариант № 1: Ликвидация. Рекультивация земельного участка, ранее занятого отходами;
- вариант № 2: Рекультивация с устройством верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и искусственных материалов с изолирующим слоем из геомембраны.

«Нулевой вариант»

Нулевой вариант предполагает отказ от рекультивации земельного участка.

После закрытия свалки ТБО в 2022 г. рекультивация не проведена.

Инженерные изыскания, проведенные на территории земельного участка, занятого свалкой отходов, показали, что по суммарному показателю загрязнения (Zc) одна проба почвы на участке производства работ относится к категории «умеренно опасная», остальные пробы почвы на участке производства работ - к категории «допустимая»; почвы на прилегающей территории соответствуют категории «допустимая»; грунты соответствуют категории «допустимая». Грунтовые воды верховодок до глубины 10,0 м не вскрыты ни одной скважиной. Грунты свалки отходов относятся к «безопасной» степени газогеохимической опасности в соответствии с СП 502.1325800.2021.

В результате размещения отходов на земельном участке с кадастровым номером 61:26:00050139:12 нанесен вред плодородному слою почвы, который полностью уничтожен и замещен на техногрунт. Кроме того, отходы выходят за границы земельного участка с кадастровым номером 61:26:00050139:12 и захламляют сопредельную территорию.

Складирование отходов осуществлялось без выполнения специальных мероприятий по предварительной инженерной подготовке основания (снятие плодородного и/или потенциально плодородного слоя почвы, устройство гидроизоляционного основания, обвалования по периметру карты, дренажной системы, изоляции отходов и пр.).

Размещение свалки ТКО на земельном участке с кадастровым номером 61:26:00050139:12 нарушает требования действующего природоохранного законодательства, а именно:

- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ (ст. 12, п. 5) в части запрещения захоронения отходов в границах населенных пунктов;
- СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» (п. 6.6) в части отсутствия системы гидроизоляции основания полигона (противофильтрационного экрана);
- 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»: п. 228 и п. 248 в части

Взам. инв. №		Подп. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	Лист
										178

отсутствия гидроизоляции основания объекта размещения отходов; п. 265 в части проведения производственного экологического контроля и мониторинга объектов окружающей среды;

– ГОСТ Р 56598-2015 (гл. 5, п. 5.3) в части недопустимого размещения объектов размещения отходов на участках неорганизованного складирования без соответствующих мероприятий по их специальной подготовке.

Следовательно, реализация нулевого варианта не возможна.

В дальнейшем нулевой вариант не рассматривается как недопустимый с точки зрения природоохранного законодательства.

Вариант № 1

Технологические решения рекультивации с расчисткой участка от отходов - это комплекс работ, который включает:

- а) расчет объема и массы отходов, размещенных на земельном участке;
- б) подбор вариантов размещения отходов на существующих полигонах ТКО и разработку оптимальной логистической схемы;
- в) разработку мероприятий технического и биологического этапов рекультивации.

Вариант № 2

Технологические решения рекультивации с устройством верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и искусственных материалов с изолирующим слоем из геомембраны включают:

- а) расчет объема и массы отходов, размещенных на земельном участке;
- б) обоснование конструкции изоляционного верхнего покрытия тела свалки отходов;
- в) разработку конструкции системы дегазации тела свалки отходов;
- г) разработку мероприятий технического и биологического этапов рекультивации;
- д) обоснование схемы мониторинга объектов окружающей среды на период пострекультивации.

Сравнение альтернативных вариантов №1 и №2 рекультивации свалки отходов показало, что вариант № 2 с экологической точки зрения более предпочтительный. Выбросы загрязняющих веществ значительно ниже в период проведения работ по рекультивации.

Таблица 8.1 – Сравнительная таблица удельных показателей рекультивации объекта

№/пп	Показатель	Ед. изм.	Вариант № 1	Вариант № 2
1	Удельный выброс загрязняющих веществ	кг/м ³	3,035	0,348
2	Удельные затраты на рекультивацию	тыс. руб./м ³	0,111	0,122
3	Удельные затраты на рекультивацию	млн. руб./га	0,985	2,192

Примечание: в базисных ценах на 01.01.2000 г.

В варианте №1 не рассматривались дополнительные риски, связанные с транспортированием отходов. Эти риски обусловлены:

- возможными аварийными ситуациями на автодорогах;
- выбросами загрязняющих веществ от спецтехники при транспортировании отходов;
- усилением социальной напряженности, т.к. автодороги, по которым будут транспортироваться отходы, проходят через населенные пункты области.

Кроме того, перемещение всего накопленного объема отходов на действующий полигон ТКО ОАО «Чистый город» в г. Ростов-на-Дону повлечет сокращение прогнозных сроков окончания эксплуатации полигона ТКО, что не рентабельно с экологической и экономической точек зрения (отвод земельного участка и строительство нового полигона).

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

						А.149-22– ОВОС	Лист
							179
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Таким образом, реализация намечаемой деятельности - «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» - по экологическим и социально-экономическим показателям по варианту № 2 предпочтительнее.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС	

9 Сведения о проведении общественных обсуждений

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС			

10 Результаты оценки воздействия на окружающую среду

10.1 Информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально - экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий

Работы по рекультивации свалки на земельном участке с КН 61:26:00050139:12 выполняются в три периода: подготовительный, основной и завершающий. Основным периодом включает в себя два этапа: техническая рекультивация, биологическая рекультивация в соответствии с требованиями ГОСТ Р 59057-2020 «Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель» и ГОСТ Р 57446-2017 «Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия». Направление рекультивации – санитарно-гигиеническое.

Оценка прогнозируемых воздействий намечаемой деятельности с учетом разработанных мероприятий по предупреждению/снижению негативного воздействия

Атмосферный воздух

1) На существующее положение:

- выявлен 1 неорганизованный источник выброса;
- всего в выбросах объекта обнаружено 11 загрязняющих веществ, все газообразные, которые образуют 6 групп суммации вредного действия;
- валовый выброс загрязняющих веществ составит - 1075,610596 т/год;

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ от источников рекультивируемого объекта на существующее положение показал:

- максимальные приземные концентрации на границе ближайшей жилой территории составляет 0,9738 ПДК по группе суммации сероводород, формальдегид (фон -0,64),
- зона влияния (объединенная по всем веществам изолиния 0,05ПДК) составляет не более 3540 метров.

2) Период технической рекультивации:

- выявлено 8 неорганизованных источников выброса;
- всего в выбросах рекультивированного объекта обнаружено 24 загрязняющих вещества, из них 7 твердых, 17 – газообразных, которые образуют 6 групп суммации вредного действия;
- валовый выброс загрязняющих веществ составит - 801,851584 т/период.

Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ от источников рекультивируемого объекта на период технической рекультивации показал:

- максимальные приземные концентрации на границе ближайшей жилой территории составляет 0,9802 ПДК по группе суммации сероводород, формальдегид (фон -0,64),
- зона влияния (объединенная по всем веществам изолиния 0,05ПДК) составляет не более 3585 метров.

3) Период биологической рекультивации:

- выявлено 5 неорганизованных источников выброса;
- всего в выбросах рекультивированного объекта обнаружено 17 загрязняющих вещества, из них 1 твердых, 16 – газообразных, которые образуют 8 групп суммации вредного действия;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	А.149-22– ОВОС	Лист
							182

- IV класса опасности – 5,940 т/период;
- V класса опасности – 3,595 т/период.

Все образующиеся в процессе рекультивации отходы временно накапливаются на территории строительной площадки в специально отведенных местах с дальнейшей передачей для утилизации на специализированные предприятия, имеющие соответствующую лицензию на данный вид деятельности и (или) на размещение на лицензированном полигоне, внесенном в ГРОРО.

Период пострекультивации

Образует 1 вид отхода IV класса опасности в количестве 2151,0 т/год.

По критерию значимости воздействие на земельные ресурсы и почвы в части размещения отходов производства и потребления оценивается как незначительное.

Акустический режим территории

Период рекультивации

Наибольший эквивалентный уровень звука от работы строительной площадки в период технической рекультивации на границе ближайшей жилой зоны составит – 37,9 дБА. Таким образом, эквивалентный уровень звукового воздействия на границе селитебной зоны ниже, чем предельно-допустимый уровень звукового воздействия – 55 дБА в дневное время (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам).

Уровни звукового давления в октавных полосах на границе ближайшей селитебной зоны также не превышают предельно-допустимые значения.

Наибольший максимальный уровень звука от работы строительной площадки в период технической рекультивации на границе ближайшей селитебной зоны составит – 38,1 дБА. Таким образом, максимальный уровень звукового воздействия на границе ближайшей селитебной зоны ниже, чем предельно-допустимый уровень звукового воздействия – 70 дБА в дневное время (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам).

В ночное время шумовое воздействие исключено, так как работы в ночное время суток не производятся.

Период пострекультивации

Наибольший эквивалентный уровень звука от движения транспорта на границе ближайшей жилой зоны составит – 22,1 дБА. Таким образом, эквивалентный уровень звукового воздействия на границе селитебной зоны ниже, чем предельно-допустимый уровень звукового воздействия – 55 дБА в дневное время (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам).

Наибольший максимальный уровень звука от движения транспорта на границе ближайшей селитебной зоны составит – 28,2 дБА. Таким образом, максимальный уровень звукового воздействия на границе ближайшей селитебной зоны ниже, чем предельно-допустимый уровень звукового воздействия – 70 дБА в дневное время (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам).

Рассмотренные альтернативные варианты не могут предложить каких-либо преимуществ по сравнению с основным вариантом. Проектные решения, на которых основан проект, являются оптимальными.

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	
						184	

10.2 Сведения о выявлении и учете (с обоснованиями учета или причин отклонения) общественных предпочтений при принятии заказчиком (исполнителем) решений, касающихся планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					A.149-22– ОВОС	Лист
								185
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			

10.3 Обоснование и решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (в том числе по выбору технологий и (или) месту размещения объекта и (или) иные) или отказа от ее реализации согласно проведенной оценке воздействия на окружающую среду

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	

11 Резюме нетехнического характера

1. На основании проведенных оценок прогнозируемое воздействие объекта на атмосферный воздух в период рекультивации свалки является допустимым. Проведенные оценки проектных мероприятий по охране атмосферного воздуха свидетельствуют об их эффективности и достаточности для обеспечения допустимого уровня воздействия.

2. По результатам проведенных оценок планируемая деятельность допустима в части воздействия физических факторов на среду обитания. Вероятность возникновения события, при котором планируемая деятельность вызовет неблагоприятные социальные и иные последствия, связанные с шумовым воздействием, минимальна.

3. Расчетный размер границ санитарно-защитной зоны объекта предложен с учетом совокупного воздействия факторов химического и акустического загрязнения атмосферного воздуха после рекультивации объекта – в период эксплуатации пассивной системы дегазации. Согласно результатам расчетов химического и акустического загрязнения атмосферы, предлагается установить расчетную санитарно-защитную зону 500 м.

4. Подземные воды в пределах участка работ не вскрыты до глубины 10,0 м.

5. Проведение работ по рекультивации свалки будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления. С целью временного накопления отходов на территории производства работ планируется организовать площадки временного накопления отходов, обладающие необходимым резервом по вместительности и соответствующим обустройством. Номенклатура отходов, образующихся при рекультивации объекта, не содержит видов отходов, для которых отсутствуют известные и технически осуществимые способы безопасного для окружающей среды обращения. Предусмотренные проектом способы сбора, временного накопления, обезвреживания, утилизации и размещения отходов обеспечивают выполнение нормативных требований по защите окружающей среды от отходов. Выполненные на этапе исследований ОВОС оценки показали, что воздействие образующихся отходов на компоненты окружающей среды будет допустимо, негативных экологических и связанных с ними социальных и иных последствий не прогнозируется.

6. По результатам оценки воздействия на животный и растительный мир планируемая деятельность не окажет существенного воздействия на флору и фауну сопряженных с участком работ территорий, и оценивается как допустимая.

7. Анализ рисков аварийных ситуаций позволяет оценить уровень рисков воздействия на окружающую среду, жизнь и здоровье людей как низкий, вероятность возникновения аварийных событий низкая.

Ив. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			А.149-22– ОВОС					187
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

12 Используемые документы и материалы

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
4. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
5. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
6. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире».
7. Федеральный закон от 03.06.2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации».
8. Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
9. Федеральный закон Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации».
10. Федеральный закон Российской Федерации № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления».
11. Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».
12. Постановление Правительства РФ от 06.10.2008 № 743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон».
13. Постановление Правительства РФ № 20 от 19.01.2006 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».
14. Постановление Правительства РФ № 542 от 04.05.2018 «Об утверждении Правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде».
15. ГОСТ Р 56060-2014 Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов.
16. Приказ Минприроды России от 28.02.2018 № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».
17. Приказ МПР РФ № 536 «Об утверждении Критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды».
18. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».
19. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*».
20. СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».
21. 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».

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	A.149-22– ОВОС	Лист

22. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
23. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009).
24. СанПиН 2.1.1.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».
25. СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов Санитарные правила».
26. ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов».
27. ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».
28. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения».
29. ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».
30. ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
31. ГОСТ 17.4.3.03-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ».
32. ГОСТ 17.4.3.04-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения».
33. ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».
34. ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы. Ландшафты. Классификация».
35. ГОСТ 28168-89 «Охрана природы. Почвы. Отбор проб».
36. ГОСТ 17.6.3.01-78 «Охрана природы. Флора. Охрана и рациональное использование лесов и зеленых зон городов. Общие требования».
37. Красная Книга России. Растения.
38. Красная Книга России. Животные.
39. Красная книга Ростовской области.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					A.149-22– ОВОС	Лист
								189
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		Подпись

Приложения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							А.149-22– ОВОС	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			190



РОСГИДРОМЕТ
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Северо-Кавказское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»)
Ереванская ул., д. 1/7, г. Ростов-на-Дону, 344025
Тел./факс (8 863) 251 48 09, 251 59 27
Телеграфный адрес: УГМС
E-mail: sk-gmc@yugmeteo.donpac.ru
skugms@yugmeteo.donpac.ru
ОГРН 1126193008523
ИНН 6167110026 КПП 616701001

Генеральному директору
ООО «СПБ Технострой»
Чиганцеву Е.А.

19.04. 2023 № 314/1-17/2221

На № _____ от _____

СПРАВКА

О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт: Ростовская область, Неклиновский район.

Фон выдается для ООО «СПБ Технострой».

В целях разработки природоохранной документации по объекту: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». КН з/у 61:26:0050139:12.

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019-2023гг.», утвержденных Росгидрометом 15 августа 2018 г. Фон определен с учетом вклада действующих предприятий.

Значения фоновых концентраций (C_f) загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	C_f
Диоксид серы	мкг/м ³	18
Оксид углерода	мг/м ³	2,3
Диоксид азота	мкг/м ³	76

Фоновые концентрации диоксида серы, оксида углерода и диоксида азота действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно).

Значения долгопериодных средних концентраций ($C_{фс}$) загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	$C_{фс}$
Диоксид серы	мкг/м ³	6
Оксид углерода	мг/м ³	1,1
Диоксид азота	мкг/м ³	33

Долгопериодные средние концентрации диоксида серы, оксида углерода и диоксида азота действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно).

Значение коэффициента А, зависящего от температурной стратификации атмосферы, для районов европейской территории Российской Федерации южнее 50° с.ш., остальных районов Нижнего Поволжья принимается равным 200.

Коэффициент рельефа местности $\eta=1$.

Климатические характеристики за период 1966-2022 годы
по материалам наблюдений метеорологической станции Матвеев Курган
(ближайший пункт наблюдений к с. Покровское
Неклиновского района Ростовской области)

Расчетная средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца	31,3 °С
Расчетная средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца	-8,4 °С
Расчетная средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца	23,9 °С

Повторяемость направления ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	17	20	10	11	11	9	10	13

Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой за год составляет 5 %

6 м/с

Справка используется только в целях ООО «СПБ Технострой» для объекта «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник учреждения



В.И. Лозовой

Щербакова Татьяна Анатольевна
8 (863) 293 94 35
Частникова Людмила Сергеевна
8 (863) 293 00 02



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО РАДИОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)
Новоархангельский пер., д. 12
Москва, ГСП-3, 125993
МОСКВА, РОСГИДРОМЕТ
Тел. 8 (499) 252-14-86, факс 8 (499) 795-23-54

Начальника ФГБУ УГМС
и филиалов ФГБУ УГМС

16.08.2018 № 20/14/2018

На № _____

О направлении Временных
рекомендаций «Фоновые концентрации
вредных (загрязняющих) веществ для
городских и сельских поселений, где
отсутствуют регулярные наблюдения за
загрязнением атмосферного воздуха»
на период с 2019—2023 гг.

Направляем утвержденные Росгидрометом Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» (далее – Временные рекомендации) с новыми значениями фона, взамен действующих на период 2019—2023 гг.

Временные рекомендации подготовлены ФГБУ «ГГО» на основе анализа и обобщения данных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на сети Росгидромета за пятилетний период в городах с численностью населения 100 тыс. человек и менее.

В связи с введением в действие с 1 января 2018 г. «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273, Временные рекомендации содержат таблицу значений долгопериодных средних концентраций вредных (загрязняющих) веществ для городов с вышеуказанной численностью населения.

Рекомендации предназначены для установления фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городов-аналогов на период 2019—2023 гг. в подразделениях Росгидромета и выдачи справок о фоне по запросам заинтересованных пользователей.

Приложение: по тексту на б.л. в 1 экз.

Начальник Управления мониторинга
загрязнения окружающей среды, полярных
и морских работ

Ю.В.Пешков

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления мониторинга
загрязнения окружающей среды, полярных
и морских работ


Ю.В.Лешков

«40» августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Росгидромета


М.Е.Яковенко

«7» 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.

Санкт-Петербург

ФГБУ «ГГО»

2018

Временные рекомендации

**ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ)
ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ,
ГДЕ ОТСУТСТВУЮТ РЕГУЛЯРНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ
ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА**

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., С_р), 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 № 273, зарегистрированы в Минюсте России 10.08.2017 № 47734) используются фоновые концентрации соответствующие длительному времени осреднения (далее — долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, С_д).

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 (SO_2), оксид углерода (СО), оксид (NO) и диоксид азота(NO_2), бенз(а)пирен (БП). В атмосфере таких городов также могут присутствовать формальдегид и сероводород (H_2S).

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 раздельно.

Таблица 1. Значения фоновых концентраций вредных (загрязняющих) веществ, $\text{мкг}/\text{м}^3$, в населенных пунктах с различным числом жителей.

Численность населения, тыс. чел.	ВВ	SO_2	NO_2	NO	СО	Форм аль-дегид	H_2S	БП _Е , $\text{нг}/\text{м}^3$	БП _А , $\text{нг}/\text{м}^3$
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 долгосрочных 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 долгосрочных средних концентраций вредных (загрязняющих) веществ, $\text{мкг}/\text{м}^3$, в населенных пунктах с различным числом жителей.

Численность населения, тыс. чел.	ВВ	SO_2	NO_2	NO	СО, $\text{мг}/\text{м}^3$	Форм аль-дегид	H_2S	БП _Е , $\text{нг}/\text{м}^3$	БП _А , $\text{нг}/\text{м}^3$
От 50 до 100 (вкл.)	92	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 большетоннажной техники и транспорта, нет других источников загрязнения атмосферного воздуха.

Фоновые концентрации, установленные по данным городов-аналогов, выдаются территориальными оперативно-производственными подразделениями Росгидромета (ФГБУ УГМС) на основании запросов потребителей в виде справки по рекомендуемой форме, представленной в Приложении А.

Рекомендуется придерживаться следующих требований к содержанию запроса:

- полное наименование и реквизиты запрашивающей организации, почтовый адрес;
- цель использования фоновых концентраций (установление ПДВ, инженерные изыскания и др.);

- название объекта(ов) (предприятие, производственная площадка, участок и др.) с указанием, является ли данный объект проектируемым, строящимся, действующим, реконструируемым;

- описание расположения объекта(ов) на местности (карта-схема) и географические координаты. В случае, когда объект имеет несколько промплощадок или запрос делается для группы предприятий, все сведения указываются для каждой промплощадки;

- перечень вредных (загрязняющих) веществ, для которых запрашивается фон Сф;

- перечень вредных (загрязняющих) веществ, для которых запрашивается фон Сфс.

Фоновые концентрации определяются для каждого конкретного объекта проектирования, при этом учитываются место расположения объекта, особенности источников выбросов промышленных предприятий и транспорта, климатические условия распространения примесей в данном физико-географическом районе и пр. Во всех случаях выдача справок о фоновых концентрациях осуществляется с применением всей имеющейся специализированной информации.

Примечание:

Для всех населенных пунктов, расположенных вблизи городов с функционирующей сетью мониторинга, следует учитывать фон города, применяя метод экстраполяции, изложенный в РД.52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» (стр. 419-420) с учетом фона от города-аналога в качестве «загородного».

Срок действия справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ следует устанавливать, учитывая указанную в запросе цель использования значений фоновых концентраций. При разработке проектов нормативов ПДВ (ВСВ) он определяется пятилетним периодом с момента выдачи, если справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ выдается для проведения инженерно-экологических изысканий, срок действия справки ограничивается периодом, указанным в действующих Временных рекомендациях.

Справки о фоне действительны только при наличии подписи руководителя (начальника) подведомственной организации Росгидромета, заверенной печатью.

Рекомендации по подготовке справок о фоновых долгосрочных средних концентрациях загрязняющих веществ для городов и населенных пунктов, где проводятся наблюдения, представлены в Приложении Б.

Настоящие рекомендации вступают в силу с даты их утверждения и действительны с 1 января 2019 по 31 декабря 2023 год.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(рекомендуемое)

Форма представления данных о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

Адресат

Бланк подразделения Росгидромета

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Город _____
(наименование населенного пункта, район, область, край, республика)
_____ с населением _____ тыс. жителей.

Фон выдается для _____
(организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность)

В целях _____
(установление НДС или ВСВ, инженерные изыскания и др.)

Для объекта _____
(предприятие, производственная площадка, участок, для которого устанавливается фон)
расположенного _____
(адрес, расположение объекта, производственной площадки, участка)

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где ответственны подразделения за загрязнением атмосферного воздуха».
Фон определен с учетом вклада предприятия _____.

Значения фоновых концентраций ($C_{ф}$, $C_{фе}$) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	$C_{ф}$	$C_{фе}$
Взвешенные вещества	мкг/м ³		
Оксид углерода	мг/м ³		
Бенз(а)пирен	нг/м ³		
...	...		

Фоновые концентрации _____
(перечень загрязняющих веществ)
_____ действительны на период с 20 __ по 20 __ гг. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки (объекта)) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник _____

(наименование ведомственной
организации Росгидромета)

(подпись)

(расшифровка подписи)

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(рекомендуемое)

**Рекомендации по подготовке справок
о фоновых долгопериодных средних концентрациях загрязняющих веществ
для городов и исследуемых пунктов, где проводится наблюдения**

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 № 273, зарегистрированы в Минюсте России 10.08.2017 № 47734) потребители информации запрашивают фоновые концентрации соответствующие длительному времени осреднения (далее — долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, Сфс).

Учитывая, что сфера применения фоновых долгопериодных средних концентраций более широкая, чем фоновых максимальных концентраций, запрос на выдачу справки о Сфе должен обязательно содержать цель использования информации, от которой зависит период действия выдаваемой справки.

Общие требования РД 52.04.186-89 (глава 9) по подготовке и выдаче справок о фоновых концентрациях сохраняются для фоновых долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в части:

- продолжительности периода наблюдений, используемого для расчета, корректировки фоновых концентраций, уточнения ориентировочных значений фона,
- объема данных измерений, используемого при расчетах фоновых концентраций,
- качества данных с учетом однородности рядов наблюдений,
- оценки значимости различий фоновых концентраций по данным разных постов на территории города,
- форм представления информации.

Расчеты фоновых долгопериодных концентраций проводятся по РД 52.04.186-89, РД 52.04.667-2005 применительно к концентрациям, соответствующим длительному времени осреднения.

Фоновые долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, Сфе, в $\text{мг}/\text{м}^3$ ($\text{мкг}/\text{м}^3$, $\text{нг}/\text{м}^3$), в городе, районах города, где расположены пункты наблюдений, устанавливаются за тот же период наблюдений, что и фоновые максимальные концентрации.

При установлении фоновых долгопериодных средних концентраций расчеты проводятся только по градациям скорости ветра (для градации скорости 0-2м/с и 3-и*м/с) и принимаются два значения фона в случае выявления значимых различий, одно — при отсутствии значимых различий.

По градациям направления ветра расчеты не проводятся, т.к. в большинстве случаев значимость различий фоновых долгопериодных средних концентраций в градациях не прослеживается. Допускается учет направления ветра при установлении фоновых долгопериодных средних концентраций в городах с отчетливо выраженным преобладанием определенных направлений ветра.



РОСГИДРОМЕТ
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Северо-Кавказское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»)
Ереванская ул., д. 1/7, г. Ростов-на-Дону, 344025
Тел./факс (8 863) 251 48 09, 251 59 27
Телеграфный адрес: УГМС
E-mail: sk-gmc@yugmeteo.donpac.ru
skugms@yugmeteo.donpac.ru
ОГРН 1126193008523
ИНН 6167110026 КПП 616701001

Генеральному директору
ООО «СПБ Технострой»
Чиганцеву Е.А.

19.04. 2023 № 314/1-17/2221

На № _____ от _____

СПРАВКА

О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт: Ростовская область, Неклиновский район.

Фон выдается для ООО «СПБ Технострой».

В целях разработки природоохранной документации по объекту: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». КН з/у 61:26:0050139:12.

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019-2023гг.», утвержденных Росгидрометом 15 августа 2018 г. Фон определен с учетом вклада действующих предприятий.

Значения фоновых концентраций (C_f) загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	C_f
Диоксид серы	мкг/м ³	18
Оксид углерода	мг/м ³	2,3
Диоксид азота	мкг/м ³	76

Фоновые концентрации диоксида серы, оксида углерода и диоксида азота действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно).

Значения долгопериодных средних концентраций ($C_{фс}$) загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	$C_{фс}$
Диоксид серы	мкг/м ³	6
Оксид углерода	мг/м ³	1,1
Диоксид азота	мкг/м ³	33

Долгопериодные средние концентрации диоксида серы, оксида углерода и диоксида азота действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно).

Значение коэффициента А, зависящего от температурной стратификации атмосферы, для районов европейской территории Российской Федерации южнее 50° с.ш., остальных районов Нижнего Поволжья принимается равным 200.

Коэффициент рельефа местности $\eta=1$.

Климатические характеристики за период 1966-2022 годы
по материалам наблюдений метеорологической станции Матвеев Курган
(ближайший пункт наблюдений к с. Покровское
Неклиновского района Ростовской области)

Расчетная средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца	31,3 °С
Расчетная средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца	-8,4 °С
Расчетная средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца	23,9 °С

Повторяемость направления ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	17	20	10	11	11	9	10	13

Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой за год составляет 5 %

6 м/с

Справка используется только в целях ООО «СПБ Технострой» для объекта «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник учреждения



В.И. Лозовой

Щербакова Татьяна Анатольевна
8 (863) 293 94 35
Частникова Людмила Сергеевна
8 (863) 293 00 02

Источник загрязнения атмосферы № 6001 (существующее положение)

Источник выделения - поверхность свалки отходов

Исходные сведения:

- 1) Период эксплуатации свалка 2008-2022 годы (15 лет)
- 2) Накоплено отходов 180682,74 тонн (ежегодно - 12045,516 тонн).

Расчет произведен по методике: «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов», Москва, 2004.

В толще захороненных твердых бытовых отходов под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом распада. Расчет выбросов биогаза целесообразно проводить для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза (четвертая фаза - анаэробное разложение с постоянным выделением метана)

Выход биогаза:

$$Q_w = 10^{-6} R (100 - W) (0,92Ж + 0,62У + 0,34Б)$$

- R - содержание органической составляющей в отходах, %; = 45,17%
- Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %; = 2%
- У - содержание углеводородных веществ в органике отходов, %; = 83%
- Б - содержание белковых веществ в органике отходов, %; = 15%
- W - влажность отходов, % = 27%

$$Q_w = 0,1925687 \text{ кг/кг}$$

Период полного сбраживания органической части отходов, в годах

$$t_{сбр} = \frac{10248}{T_{\text{тем.}} (t_{\text{р. тем.}})^{0,30 \cdot 966}} = 16,88056959 \text{ года}$$

Тепл. = 275 дней

тср.тепл.= 13,77 C

Тепл. - продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО и ПО, в днях

тср .тепл. - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона твердых бытовых и промышленных отходов (ТБО и ПО) за теплый период года (t .ср.мес. >0), в °C

Удельные массы компонентов биогаза, выбрасываемые в год:

$$P_{уд.i} = \frac{C_{вес.i} \cdot P_{уд.}}{100} \text{ ,кг / т отходов в год} \quad (\text{формула 9})$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне отходов

$$P_{уд} = \frac{Q_w}{t_{сбр}} \cdot 10^3 \text{ кг / т отходов в год} = 11,4077134 \text{ кг/т отходов в год} \quad (\text{формула 3})$$

Наименование вещества	Свес.i,%	Руд.i, кг/т	Mi, г/с	Gi, т/год
Метан	52,915	6,03639155	45,9036938	1030,036516
Толуол	0,723	0,08247777	0,6272016	14,073824
Аммиак	0,533	0,06080311	0,4623768	10,375309
Ксилол	0,443	0,05053617	0,3843019	8,623380
Углерода оксид	0,252	0,02874744	0,2186097	4,905399
Оксиды азота (в пересчете н	0,111	0,01266256	0,0962924	2,160712
Формальдегид	0,096	0,0109514	0,0832799	1,868724
Этилбензол	0,095	0,01083733	0,0824124	1,849258
Ангидрид сернистый	0,07	0,0079854	0,0607249	1,362611
Сероводород	0,026	0,00296601	0,0225550	0,506113

Свес.i - весовое процентное содержание этих компонентов в биогазе, %.

Максимальные разовые выбросы i -го компонента биогаза с полигона:

$$M_i = 0,01 \cdot C_{\text{вес. } i} \cdot M_{\text{сум}}, \text{ г/с} \quad (\text{формула 10a})$$

$$M_{\text{сум}} = \frac{P_{\text{уд.}} \cdot \sum D}{T_{\text{мгид.}} \cdot 24 \cdot 3600} \cdot 10^3 = \frac{P_{\text{уд.}} \cdot \sum D}{36,4 \cdot T_{\text{мгид.}}}, \text{ г/с.} \quad (\text{формула 10})$$

$\sum D$ - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т -

Количество накопленных отходов на полигоне за период полного сбраживания отходов 16,88 года

$$\sum D = 180682,74 \text{ тонн}$$

Валовые выбросы i -го загрязняющего вещества с полигона:

$$G_i = 0,01 C_{\text{вес. } i} \cdot G_{\text{сум}}, \text{ т/год} \quad (\text{формула 11a})$$

$$G_{\text{сум}} = M_{\text{сум}} \left(\frac{a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12} + \frac{b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12 \cdot 1,3} \right) \cdot 10^{-6} \text{ т/год} = 1946,58701 \quad (\text{формула 11})$$

$$a = 7 \text{ мес.}$$

$$b = 2 \text{ мес.}$$

a и b в формуле соответственно периоды теплого и холодного времени года в месяцах

(a при $t_{\text{ср.мес.}} > 8^\circ\text{C}$; b при $0 < t_{\text{ср.мес.}} \leq 8^\circ\text{C}$)

ИТОГО:

Наименование вещества	Mi, г/с	Gi, т/год
Метан	45,9036938	1030,036516
Толуол	0,6272016	14,073824
Аммиак	0,4623768	10,375309
Ксилол	0,3843019	8,623380
Углерода оксид	0,2186097	4,905399
Азота диоксид	0,0770339	1,728569
Азота оксид	0,0125180	0,280893
Формальдегид	0,0832799	1,868724
Этилбензол	0,0824124	1,849258
Ангидрид сернистый	0,0607249	1,362611
Сероводород	0,0225550	0,506113

Коэффициенты трансформации оксидов азота Kno=0,13 и Kno2=0,8

Литература:

- СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*
- Письмо НИИ Атмосфера 07-2248 от 16.03.2007

**Источник загрязнения атмосферы № 5501(период технической рекультивации)
Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)**

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001

Источник выбросов:

Площадка: 1
Цех: 1
Источник: 1
Вариант: 1
Название: Пример № 1
Источник выделений: [1] ДЭСМ-30

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	0.0266667	0,173030	0.0	0.0266667	0.173030
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0213334	0,140554	0.0	0.0213334	0.140554
2732	Керосин	0.0071429	0,047536	0.0	0.0071429	0.047536
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0010714	0,007225	0.0	0.0010714	0.007225
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0125000	0,081191	0.0	0.0125000	0.081191
1325	Формальдегид	0.0002857	0,001901	0.0	0.0002857	0.001901
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000033	0,000000213	0.0	0.000000033	0.000000213
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0034667	0,022840	0.0	0.0034667	0.022840

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_s / X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 30$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 13.31$ [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$X_{CO} = 2$; $X_{NOx} = 2.5$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{остальные} = 3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э=280$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H=1$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог}=723$ [К]

$$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=0.203996 \text{ [м}^3/\text{с]}$$

Источник загрязнения атмосферы № 6001 (период технической рекультивации)

Источник выделения - поверхность свалки отходов

Исходные сведения:

- 1) Период эксплуатации свалка 2008-2022 годы (15 лет)
- 2) Накоплено отходов 180682,74 тонн (ежегодно - 12045,516 тонн).

Расчет произведен по методике: «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов», Москва, 2004.

В толще захороненных твердых бытовых отходов под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом распада. Расчет выбросов биогаза целесообразно проводить для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза (четвертая фаза - анаэробное разложение с постоянным выделением метана)

Выход биогаза:

$$Q_w = 10^{-6} R (100 - W) (0,92Ж + 0,62У + 0,34Б)$$

R - содержание органической составляющей в отходах, %; = 45,17%

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %; = 2%

У - содержание углеводородных веществ в органике отходов, %; = 83%

Б - содержание белковых веществ в органике отходов, %; = 15%

W - влажность отходов, % = 27%

$$Q_w = 0,1925687 \text{ кг/кг}$$

Период полного сбраживания органической части отходов, в годах

$$t_{сбр} = \frac{10248}{T_{тем.} (t_{р.тем.})^{0,30 \cdot 966}} = 16,88056959 \text{ года}$$

Тепл. = 275 дней

t_{ср.тепл.} = 13,77 °C

Тепл. - продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО и ПО, в днях

t_{ср.тепл.} - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона твердых бытовых и промышленных отходов (ТБО и ПО) за теплый период года (t_{ср.мес.} > 0), в °C

Удельные массы компонентов биогаза, выбрасываемые в год:

$$P_{уд.i} = \frac{C_{вес.i} \cdot P_{уд.}}{100}, \text{ кг / т отходов в год} \quad (\text{формула 9})$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне отходов

$$P_{уд} = \frac{Q_w}{t_{сбр}} \cdot 10^3 \text{ кг / т отходов в год} = 11,4077134 \text{ кг/т отходов в год} \quad (\text{формула 3})$$

Наименование вещества	Свес.i, %	P _{уд.i} , кг/т	M _i , г/с	G _i , т/год
Метан	52,915	6,03639155	45,9036938	1030,036516
Толуол	0,723	0,08247777	0,6272016	14,073824
Аммиак	0,533	0,06080311	0,4623768	10,375309
Ксилол	0,443	0,05053617	0,3843019	8,623380
Углерода оксид	0,252	0,02874744	0,2186097	4,905399
Оксиды азота (в пересчете н	0,111	0,01266256	0,0962924	2,160712
Формальдегид	0,096	0,0109514	0,0832799	1,868724
Этилбензол	0,095	0,01083733	0,0824124	1,849258
Ангидрид сернистый	0,07	0,0079854	0,0607249	1,362611
Сероводород	0,026	0,00296601	0,0225550	0,506113

Свес.i - весовое процентное содержание этих компонентов в биогазе, %.

Максимальные разовые выбросы i -го компонента биогаза с полигона:

$$M_i = 0,01 \cdot C_{\text{вес. } i} \cdot M_{\text{сум}}, \text{ г/с} \quad (\text{формула 10a})$$

$$M_{\text{сум}} = \frac{P_{\text{уд.}} \cdot \sum D}{T_{\text{мгн.}} \cdot 24 \cdot 3600} \cdot 10^3 = \frac{P_{\text{уд.}} \cdot \sum D}{36,4 \cdot T_{\text{мгн.}}}, \text{ г/с.} \quad (\text{формула 10})$$

$\sum D$ - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т -

Количество накопленных отходов на полигоне за период полного сбраживания отходов 16,88 года

$$\sum D = 180682,74 \text{ тонн}$$

Валовые выбросы i -го загрязняющего вещества с полигона:

$$G_i = 0,01 C_{\text{вес. } i} \cdot G_{\text{сум}}, \text{ т/год} \quad (\text{формула 11a})$$

$$G_{\text{сум}} = M_{\text{сум}} \left(\frac{a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12} + \frac{b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12 \cdot 1,3} \right) \cdot 10^{-6} \text{ т/год} = 1946,58701 \quad (\text{формула 11})$$

$$a = 7 \text{ мес.}$$

$$b = 2 \text{ мес.}$$

a и b в формуле соответственно периоды теплого и холодного времени года в месяцах

(a при $t_{\text{ср.мес.}} > 8^\circ\text{C}$; b при $0 < t_{\text{ср.мес.}} \leq 8^\circ\text{C}$)

ИТОГО с учетом времени работ (8,9 мес.):

Наименование вещества	M_i , г/с	G_i , т/период (8,9 мес.)
Метан	45,9036938	763,943749
Толуол	0,6272016	10,438086
Аммиак	0,4623768	7,695021
Ксилол	0,3843019	6,395674
Углерода оксид	0,2186097	3,638171
Азота диоксид	0,0770339	1,282022
Азота оксид	0,0125180	0,208329
Формальдегид	0,0832799	1,385970
Этилбензол	0,0824124	1,371533
Ангидрид сернистый	0,0607249	1,010603
Сероводород	0,0225550	0,375367

Коэффициенты трансформации оксидов азота $K_{\text{но}}=0,13$ и $K_{\text{но}2}=0,8$

Литература:

- СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*
- Письмо НИИ Атмосфера 07-2248 от 16.03.2007

**Источник загрязнения атмосферы № 6501 (период технической рекультивации)
Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1
Работа дорожно-строит.техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Строительная площадка**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.11 от 5.05.2005
Copyright ©1995-2005 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*

Характеристики периодов года

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	107
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	22
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	66
Всего за год	Январь-Декабрь	195

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.300

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.300

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Автокран КС-55735	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
Экскаватор HyundaiR170W-7A	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Бульдозер 75 л/с	Гусеничная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
Бульдозер 130 л/с	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Трамбовка Т-130	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Буровая установка до 20 КВт	Гусеничная	до 20 КВт (27 л.с.)	да
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Трамбовщик мусора TANA	Гусеничная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет

Автокран КС-55735 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут
Январь	1.00	1	480
Февраль	0.00	0	0
Март	0.00	0	0
Апрель	0.00	0	0
Май	1.00	1	480
Июнь	0.00	0	0
Июль	0.00	0	0
Август	0.00	0	0
Сентябрь	0.00	0	0
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Экскаватор HyundaiR170W-7A : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут
Январь	2.00	2	480
Февраль	2.00	2	480
Март	2.00	2	480
Апрель	2.00	2	480
Май	2.00	2	480
Июнь	2.00	2	480
Июль	0.00	0	0
Август	0.00	0	0
Сентябрь	0.00	0	0
Октябрь	0.00	0	0

Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Бульдозер 75 л/с : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>
Январь	1.00	1	480
Февраль	1.00	1	480
Март	1.00	1	480
Апрель	1.00	1	480
Май	1.00	1	480
Июнь	1.00	1	480
Июль	1.00	1	480
Август	1.00	1	480
Сентябрь	1.00	1	480
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Бульдозер 130 л/с : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>
Январь	0.00	0	0
Февраль	1.00	1	480
Март	1.00	1	480
Апрель	1.00	1	480
Май	1.00	1	480
Июнь	1.00	1	480
Июль	1.00	1	480
Август	0.00	0	0
Сентябрь	0.00	0	0
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Трамбовка Т-130 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>
Январь	0.00	0	0
Февраль	1.00	1	480
Март	1.00	1	480
Апрель	0.00	0	0
Май	1.00	1	480
Июнь	0.00	0	0
Июль	1.00	1	480
Август	0.00	0	0
Сентябрь	0.00	0	0
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Буровая установка до 20 КВт : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>
Январь	0.00	0	0

Февраль	0.00	0	0
Март	0.00	0	0
Апрель	0.00	0	0
Май	1.00	1	480
Июнь	1.00	1	480
Июль	0.00	0	0
Август	0.00	0	0
Сентябрь	0.00	0	0
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Грунтовый каток (25 тн) AMMANN : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>
Январь	0.00	0	0
Февраль	0.00	0	0
Март	0.00	0	0
Апрель	0.00	0	0
Май	1.00	1	480
Июнь	0.00	0	0
Июль	0.00	0	0
Август	1.00	1	480
Сентябрь	1.00	1	480
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Трамбовщик мусора TANA : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>
Январь	0.00	0	0
Февраль	1.00	1	480
Март	1.00	1	480
Апрель	0.00	0	0
Май	0.00	0	0
Июнь	0.00	0	0
Июль	0.00	0	0
Август	0.00	0	0
Сентябрь	0.00	0	0
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0,3280898	1,376792
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2624719	1,101434
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0426517	0,178983
0328	Углерод (Сажа)	0,0663119	0,196119

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0336973	0,125106
0337	Углерод оксид	0,8330228	1,108935
0401	Углеводороды**	0,1434440	0,298705
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0351111	0,007373
2732	**Керосин	0,1083329	0,291333

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 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран КС-55735	0.047331
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.072842
	Бульдозер 75 л/с	0.053822
	Бульдозер 130 л/с	0.088267
	Трамбовка Т-130	0.058845
	Буровая установка до 20 кВт	0.006589
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.084255
	ВСЕГО:	0.411951
Переходный	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.040973
	Бульдозер 75 л/с	0.012629
	Бульдозер 130 л/с	0.033049
	ВСЕГО:	0.086651
Холодный	Автокран КС-55735	0.063917
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.146736
	Бульдозер 75 л/с	0.046059
	Бульдозер 130 л/с	0.078045
	Трамбовка Т-130	0.078045
	Трамбовщик мусора TANA	0.197531
	ВСЕГО:	0.610333
Всего за год		1.108935

Максимальный выброс составляет: 0.8330228 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum (M_1 + M_2) + \sum (M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

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

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

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

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

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

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

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

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

$M_{п}$ – удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_{п}$ – время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ – 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;

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

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.903$ мин. – среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.903$ мин. – среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.150$ км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.150$ км – средний пробег при въезде со стоянки;

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

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

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

$t_{дв} = 12.000$ мин. – движение техники без нагрузки;

$t_{нагр} = 13.000$ мин. – движение техники с нагрузкой;

$t_{хх} = 5.000$ мин. – холостой ход;

$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$ – 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 техники в течение суток (мин.);

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

Наименование	$M_{п}$	$T_{п}$	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$M_{дв}$	$V_{дв}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Автокран КС-55735	57.000	0.0	12.600	0.0	4.110	10	6.310	нет	0.0000000
Экскаватор Hyundai R170 W-7A	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	5	2.400	да	0.2873427
Бульдозер 75 л/с	23.300	4.0	2.800	20.0	0.940	5	1.440	да	0.1037242
Бульдозер 130 л/с	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	5	3.910	да	0.2209779
Трамбовка Т-130	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	5	3.910	да	0.2209779
Буровая установка до 20 КВт	0.000	0.0	1.000	0.0	0.290	5	0.450	да	0.0000000
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	35.000	0.0	7.800	0.0	2.550	5	3.910	нет	0.0000000
Трамбовщи к мусора TANA	90.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5	9.920	нет	0.5523266

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55735	0.013206
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.020036
	Бульдозер 75 л/с	0.015203
	Бульдозер 130 л/с	0.024745
	Трамбовка Т-130	0.016497
	Буровая установка до 20 кВт	0.001862
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.023620
	ВСЕГО:	0.115170
Переходный	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.010864
	Бульдозер 75 л/с	0.003496
	Бульдозер 130 л/с	0.009005
	ВСЕГО:	0.023366
Холодный	Автокран КС-55735	0.016732
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.037513
	Бульдозер 75 л/с	0.012578
	Бульдозер 130 л/с	0.020601
	Трамбовка Т-130	0.020601
	Трамбовщик мусора TANA	0.052146
	ВСЕГО:	0.160170
	Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 0.1434440 г/с. Месяц достижения: Февраль.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55735	4.700	0.0	2.050	0.0	1.370	10	0.790	нет	0.0000000
Экскаватор HyundaiR170W-7A	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	5	0.300	да	0.0460667
Бульдозер 75 л/с	5.800	4.0	0.470	20.0	0.310	5	0.180	да	0.0239994
Бульдозер 130 л/с	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	5	0.490	да	0.0366889
Трамбовка Т-130	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	5	0.490	да	0.0366889
Буровая установка до 20 кВт	0.000	0.0	0.160	0.0	0.100	5	0.060	да	0.0000000
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	2.900	0.0	1.270	0.0	0.850	5	0.490	нет	0.0000000
Трамбовщик мусора TANA	7.500	4.0	3.220	20.0	2.150	5	1.240	нет	0.0932544

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55735	0.068521
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.104990
	Бульдозер 75 л/с	0.077031
	Бульдозер 130 л/с	0.127883
	Трамбовка Т-130	0.085256
	Буровая установка до 20 КВт	0.009970
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.122071
	ВСЕГО:	0.595722
Переходный	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.052867
	Бульдозер 75 л/с	0.015963
	Бульдозер 130 л/с	0.042972
	ВСЕГО:	0.111802
Холодный	Автокран КС-55735	0.069603
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.159679
	Бульдозер 75 л/с	0.048217
	Бульдозер 130 л/с	0.086459
	Трамбовка Т-130	0.086459
	Трамбовщик мусора TANA	0.218850
	ВСЕГО:	0.669268
Всего за год		1.376792

Максимальный выброс составляет: 0.3280898 г/с. Месяц достижения: Февраль.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55735	4.500	0.0	1.910	0.0	6.470	10	1.270	нет	0.0000000
Экскаватор HyundaiR170W-7A	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	5	0.480	да	0.1110265
Бульдозер 75 л/с	1.200	4.0	0.440	20.0	1.490	5	0.290	да	0.0339400
Бульдозер 130 л/с	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	5	0.780	да	0.0915617
Трамбовка Т-130	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	5	0.780	да	0.0915617
Буровая установка до 20 КВт	0.000	0.0	0.140	0.0	0.470	5	0.090	да	0.0000000
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	3.400	0.0	1.170	0.0	4.010	5	0.780	нет	0.0000000
Трамбовщик мусора TANA	7.000	4.0	3.000	20.0	10.160	5	1.990	нет	0.2288405

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

<i>Период</i>	<i>Марка автомобиля</i>	<i>Валовый выброс</i>
---------------	-------------------------	-----------------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55735	0.007667
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.011516
	Бульдозер 75 л/с	0.008836
	Бульдозер 130 л/с	0.014395
	Трамбовка Т-130	0.009597
	Буровая установка до 20 кВт	0.001062
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.013741
	ВСЕГО:	0.066814
Переходный	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.007868
	Бульдозер 75 л/с	0.002407
	Бульдозер 130 л/с	0.006434
	ВСЕГО:	0.016709
Холодный	Автокран КС-55735	0.011785
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.026694
	Бульдозер 75 л/с	0.008180
	Бульдозер 130 л/с	0.014521
	Трамбовка Т-130	0.014521
	Трамбовщик мусора TANA	0.036894
	ВСЕГО:	0.112595
Всего за год		0.196119

Максимальный выброс составляет: 0.0663119 г/с. Месяц достижения: Февраль.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55735	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	10	0.170	нет	0.0000000
Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	5	0.060	да	0.0223883
Бульдозер 75 л/с	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	5	0.040	да	0.0070647
Бульдозер 130 л/с	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	5	0.100	да	0.0184295
Трамбовка Т-130	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	5	0.100	да	0.0184295
Буровая установка до 20 кВт	0.000	0.0	0.060	0.0	0.070	5	0.010	да	0.0000000
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.000	0.0	0.600	0.0	0.670	5	0.100	нет	0.0000000
Трамбовщик мусора TANA	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	5	0.260	нет	0.0472001

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
--------------------	--	--

Теплый	Автокран КС-55735	0.005672
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.008512
	Бульдозер 75 л/с	0.006508
	Бульдозер 130 л/с	0.010425
	Трамбовка Т-130	0.006950
	Буровая установка до 20 кВт	0.000805
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.009952
	ВСЕГО:	0.048825
Переходный	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.004627
	Бульдозер 75 л/с	0.001499
	Бульдозер 130 л/с	0.003821
	ВСЕГО:	0.009946
Холодный	Автокран КС-55735	0.007030
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.015495
	Бульдозер 75 л/с	0.005017
	Бульдозер 130 л/с	0.008520
	Трамбовка Т-130	0.008520
	Трамбовщик мусора TANA	0.021753
	ВСЕГО:	0.066335
	Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 0.0336973 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автокран КС-55735	0.095	0.0	0.310	0.0	0.630	10	0.250	нет	0.0000000
Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	5	0.097	да	0.0113471
Бульдозер 75 л/с	0.029	4.0	0.072	20.0	0.150	5	0.058	да	0.0036166
Бульдозер 130 л/с	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	5	0.160	да	0.0093668
Трамбовка Т-130	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	5	0.160	да	0.0093668
Буровая установка до 20 кВт	0.000	0.0	0.022	0.0	0.044	5	0.018	да	0.0000000
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.058	0.0	0.200	0.0	0.380	5	0.160	нет	0.0000000
Трамбовщик мусора TANA	0.150	4.0	0.320	20.0	0.980	5	0.390	нет	0.0219066

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
-------------	---------------------------------------	---

Теплый	Автокран КС-55735	0.054817
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.083992
	Бульдозер 75 л/с	0.061625
	Бульдозер 130 л/с	0.102307
	Трамбовка Т-130	0.068205
	Буровая установка до 20 кВт	0.007976
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.097656
	ВСЕГО:	0.476577
Переходный	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.042294
	Бульдозер 75 л/с	0.012770
	Бульдозер 130 л/с	0.034378
	ВСЕГО:	0.089442
Холодный	Автокран КС-55735	0.055682
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.127743
	Бульдозер 75 л/с	0.038574
	Бульдозер 130 л/с	0.069168
	Трамбовка Т-130	0.069168
	Трамбовщик мусора TANA	0.175080
	ВСЕГО:	0.535414
	Всего за год	1.101434

Максимальный выброс составляет: 0.2624719 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55735	0.008908
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.013649
	Бульдозер 75 л/с	0.010014
	Бульдозер 130 л/с	0.016625
	Трамбовка Т-130	0.011083
	Буровая установка до 20 кВт	0.001296
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.015869
	ВСЕГО:	0.077444
Переходный	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.006873
	Бульдозер 75 л/с	0.002075
	Бульдозер 130 л/с	0.005586
	ВСЕГО:	0.014534
Холодный	Автокран КС-55735	0.009048
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.020758
	Бульдозер 75 л/с	0.006268
	Бульдозер 130 л/с	0.011240
	Трамбовка Т-130	0.011240
	Трамбовщик мусора TANA	0.028450
	ВСЕГО:	0.087005
	Всего за год	0.178983

Максимальный выброс составляет: 0.0426517 г/с. Месяц достижения: Февраль.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55735	0.000103
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.000185
	Бульдозер 75 л/с	0.000621
	Бульдозер 130 л/с	0.000191
	Трамбовка Т-130	0.000128
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.000183
	ВСЕГО:	0.001411
Переходный	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.000185
	Бульдозер 75 л/с	0.000255
	Бульдозер 130 л/с	0.000128
	ВСЕГО:	0.000568
Холодный	Автокран КС-55735	0.000414
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.001109
	Бульдозер 75 л/с	0.001531
	Бульдозер 130 л/с	0.000510
	Трамбовка Т-130	0.000510
	Трамбовщик мусора TANA	0.001320
	ВСЕГО:	0.005394
Всего за год		0.007373

Максимальный выброс составляет: 0.0351111 г/с. Месяц достижения: Февраль.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран КС-55735	4.700	0.0	100.0	2.050	0.0	1.370	10	0.790	0.0	нет	0.0000000
Экскаватор HyundaiR170W-7A	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	5	0.300	0.0	да	0.0093333
Бульдозер 75 л/с	5.800	4.0	100.0	0.470	20.0	0.310	5	0.180	0.0	да	0.0128889
Бульдозер 130 л/с	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	5	0.490	0.0	да	0.0064444
Трамбовка Т-130	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	5	0.490	0.0	да	0.0064444
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	2.900	0.0	100.0	1.270	0.0	0.850	5	0.490	0.0	нет	0.0000000
Трамбовщик мусора TANA	7.500	4.0	100.0	3.220	20.0	2.150	5	1.240	0.0	нет	0.0166667

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран КС-55735	0.013102

	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.019851
	Бульдозер 75 л/с	0.014582
	Бульдозер 130 л/с	0.024554
	Трамбовка Т-130	0.016369
	Буровая установка до 20 кВт	0.001862
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.023438
	ВСЕГО:	0.113759
Переходный	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.010679
	Бульдозер 75 л/с	0.003241
	Бульдозер 130 л/с	0.008878
	ВСЕГО:	0.022798
Холодный	Автокран КС-55735	0.016318
	Экскаватор HyundaiR170W-7A	0.036404
	Бульдозер 75 л/с	0.011046
	Бульдозер 130 л/с	0.020091
	Трамбовка Т-130	0.020091
	Трамбовщик мусора TANA	0.050826
	ВСЕГО:	0.154776
Всего за год		0.291333

Максимальный выброс составляет: 0.1083329 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55735	4.700	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	10	0.790	100.0	нет	0.0000000
Экскаватор HyundaiR170W-7A	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	5	0.300	100.0	да	0.0367334
Бульдозер 75 л/с	5.800	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	5	0.180	100.0	да	0.0111105
Бульдозер 130 л/с	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	5	0.490	100.0	да	0.0302445
Трамбовка Т-130	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	5	0.490	100.0	да	0.0302445
Буровая установка до 20 кВт	0.000	0.0	0.0	0.160	0.0	0.100	5	0.060	100.0	да	0.0000000
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	2.900	0.0	0.0	1.270	0.0	0.850	5	0.490	100.0	нет	0.0000000
Трамбовщик мусора TANA	7.500	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	5	1.240	100.0	нет	0.0765877

**Источник загрязнения атмосферы № 6502 (период технической рекультивации)
Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1
Внутренний проезд транспорта,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №1, Строительная площадка**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.11 от 5.05.2005
Copyright ©1995-2005 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

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

Характеристики периодов года

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	107
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	22
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	66
Всего за год	Январь-Декабрь	195

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.300
Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет
Автосамосвал МАЗ-503А	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Поливомоечная машина	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Автомобиль бортовой КРАЗ-257	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Автомобиль бортовой ЗИЛ-131 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автосамосвал МАЗ-503А : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	32.00	4
Февраль	32.00	4
Март	32.00	4
Апрель	32.00	4
Май	32.00	4
Июнь	32.00	4
Июль	32.00	4
Август	32.00	4
Сентябрь	32.00	4
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Поливомоечная машина : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автомобиль бортовой КРАЗ-257 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество в час</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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NO _x)*	0,0020083	0,007143
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0016067	0,005714
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002611	0,000929
0328	Углерод (Сажа)	0,0002042	0,000596
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0003300	0,001012
0337	Углерод оксид	0,0035583	0,011278
0401	Углеводороды**	0,0006250	0,001994
	В том числе:		
2732	**Керосин	0,0006250	0,001994

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000112
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.005239
	Поливомоечная машина	0.000164
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000196
	ВСЕГО:	0.005711
Переходный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000026
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.001178
	Поливомоечная машина	0.000037
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000044
	ВСЕГО:	0.001285
Холодный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000085
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.003928
	Поливомоечная машина	0.000123
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000147
	ВСЕГО:	0.004283
Всего за год		0.011278

Максимальный выброс составляет: 0.0035583 г/с. Месяц достижения: Январь.

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:

$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / 3600$ г/с,

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

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.300$ 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 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

<i>Наименование</i>	<i>M1</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автомобиль бортовой ЗИЛ-131 (д)	4.300	1.0	да	0.0003583
Автосамосвал МАЗ-503А (д)	6.200	1.0	да	0.0020667
Поливомоечная машина (д)	6.200	1.0	да	0.0005167
Автомобиль бортовой КРАЗ-257	7.400	1.0	да	0.0006167

(д)			
-----	--	--	--

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000022
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000924
	Поливомоечная машина	0.000029
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000032
	ВСЕГО:	0.001008
Переходный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000005
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000209
	Поливомоечная машина	0.000007
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000007
	ВСЕГО:	0.000228
Холодный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000016
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000697
	Поливомоечная машина	0.000022
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000024
	ВСЕГО:	0.000758
Всего за год		0.001994

Максимальный выброс составляет: 0.0006250 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автомобиль бортовой ЗИЛ-131 (д)	0.800		да	0.0000667
Автосамосвал МАЗ-503А (д)	1.100		да	0.0003667
Поливомоечная машина (д)	1.100		да	0.0000917
Автомобиль бортовой КРАЗ-257 (д)	1.200		да	0.0001000

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000083
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.003595
	Поливомоечная машина	0.000112
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000128
	ВСЕГО:	0.003919

Переходный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000017
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000739
	Поливомоечная машина	0.000023
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000026
	ВСЕГО:	0.000806
Холодный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000051
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.002218
	Поливомоечная машина	0.000069
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000079
	ВСЕГО:	0.002418
Всего за год		0.007143

Максимальный выброс составляет: 0.0020083 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Автомобиль бортовой ЗИЛ-131 (д)	2.600	1.0	да	0.0002167
Автосамосвал МАЗ-503А (д)	3.500	1.0	да	0.0011667
Поливомоечная машина (д)	3.500	1.0	да	0.0002917
Автомобиль бортовой КРАЗ-257 (д)	4.000	1.0	да	0.0003333

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000006
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000257
	Поливомоечная машина	0.000008
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000010
	ВСЕГО:	0.000281
Переходный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000002
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000067
	Поливомоечная машина	0.000002
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000002
	ВСЕГО:	0.000073
Холодный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000006
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000222
	Поливомоечная машина	0.000007
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000008
	ВСЕГО:	0.000243
Всего за год		0.000596

Максимальный выброс составляет: 0.0002042 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автомобиль бортовой ЗИЛ-131 (д)	0.300	1.0	да	0.0000250
Автосамосвал МАЗ-503А (д)	0.350	1.0	да	0.0001167
Поливомоечная машина (д)	0.350	1.0	да	0.0000292
Автомобиль бортовой КРАЗ-257 (д)	0.400	1.0	да	0.0000333

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000013
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000462
	Поливомоечная машина	0.000014
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000017
	ВСЕГО:	0.000507
Переходный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000003
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000106
	Поливомоечная машина	0.000003
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000004
	ВСЕГО:	0.000117
Холодный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000010
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000355
	Поливомоечная машина	0.000011
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000013
	ВСЕГО:	0.000389
Всего за год		0.001012

Максимальный выброс составляет: 0.0003300 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автомобиль бортовой ЗИЛ-131 (д)	0.490	1.0	да	0.0000408
Автосамосвал МАЗ-503А (д)	0.560	1.0	да	0.0001867
Поливомоечная машина (д)	0.560	1.0	да	0.0000467

Автомобиль бортовой КРАЗ-257 (д)	0.670	1.0	да	0.0000558
----------------------------------	-------	-----	----	-----------

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
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	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000067
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.002876
	Поливомоечная машина	0.000090
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000103
	ВСЕГО:	0.003136
Переходный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000014
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000591
	Поливомоечная машина	0.000018
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000021
	ВСЕГО:	0.000645
Холодный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000041
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.001774
	Поливомоечная машина	0.000055
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000063
	ВСЕГО:	0.001934
Всего за год		0.005714

Максимальный выброс составляет: 0.0016067 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000011
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000467
	Поливомоечная машина	0.000015
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000017
	ВСЕГО:	0.000510
Переходный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000002
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000096
	Поливомоечная машина	0.000003
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000003
	ВСЕГО:	0.000105
Холодный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000007
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000288
	Поливомоечная машина	0.000009
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000010
	ВСЕГО:	0.000314
Всего за год		0.000929

Максимальный выброс составляет: 0.0002611 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000022
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000924
	Поливомоечная машина	0.000029
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000032
	ВСЕГО:	0.001008
Переходный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000005
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000209
	Поливомоечная машина	0.000007
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000007
	ВСЕГО:	0.000228
Холодный	Автомобиль бортовой ЗИЛ-131	0.000016
	Автосамосвал МАЗ-503А	0.000697
	Поливомоечная машина	0.000022
	Автомобиль бортовой КРАЗ-257	0.000024
	ВСЕГО:	0.000758
Всего за год		0.001994

Максимальный выброс составляет: 0.0006250 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автомобиль бортовой ЗИЛ-131 (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0000667
Автосамосвал МАЗ-503А (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0003667
Поливомоечная машина (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0000917
Автомобиль бортовой КРАЗ-257 (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0001000

Источник загрязнения атмосферы № 6503 (период технической рекультивации)

Расчет произведен программой "АЗС-Эколог" версии 1.6.4.49

При расчете используются "Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998. Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера, а также письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

Данные об источнике выбросов *Новый источник выброса*

Номер площадки: 1 Номер цеха: 1 Номер источника: 1

Источник выделения: емкость с дизтопливом

Тип источника выделения: Автозаправочные станции

Максимальный выброс, г/с: 0,00093

Среднегодовой выброс, т/год: 0,0129418

Данные об источнике:

Название нефтепродукта: Дизельное топливо

Конструкция резервуара: Наземный горизонтальный

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м³: 0,3

- V_{сл}

Среднее время слива, с: 600

- T_{сл}

Климатическая зона: 2

Количество нефтепродукта, залитого в резервуар, м³:

Осенью-зимой: 122

весной-летом: 122

- Q^{ОЗ}и Q^{ВЛ}

Концентрация паров нефтепродуктов при закачке, г/м³:

Максимальная: 1,86

- C_р^{max}

В резервуары, осенью-зимой: 0,96

весной-летом: 1,32

- C_р^{ОЗ}и C_р^{ВЛ}

В баки, осенью-зимой: 1,6

весной-летом: 2,2

- C_б^{ОЗ}и C_б^{ВЛ}

Число топливо-разливных колонок, n: 1

Среднегодовой выброс при проливах:

0,0122 т/год

0,0007735 г/с

В том числе:

Выброс при проливах на резервуарах:

0,0061 т/год

0,0003867 г/с

Выброс при проливах на одной ТРК:

0,0061 т/год

0,0003867 г/с

Выброс при проливах на всех ТРК:

0,0061 т/год

0,0003867 г/с

Выброс при заполнении баков и хранении в резервуарах:

0,0007418 т/год

0,000047 г/с

Выброс от дыхательной арматуры резервуаров (при хранении в резервуарах):

0,0002782 т/год

0,0000176 г/с

Процентное соотношение загрязняющих веществ в выбросе (максимально-разовый), г/с:

Код	Название вещества	%	Общий	Проливы*	Закачка и хранение*	Только хранение*	Пролив на резерв.*	Пролив на одной ТРК*
333	Сероводород	0,28	0,0000026	0,0000022	0,0000001	0	0,0000011	0,0000011
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99,72	0,0009274	0,0007713	0,0000469	0,0000176	0,0003857	0,0003857

* Данные величины приведены для приблизительной оценки максимально-разовых выбросов и получены прямым пересчетом из годовых выбросов (см. расчетные формулы).

Процентное соотношение загрязняющих веществ в выбросе (годовой), т/год:

Код	Название вещества	%	Общий	Проливы	Закачка и хранение	Только хранение	Пролив на резерв.	Пролив на одной ТРК
333	Сероводород	0,28	0,0000362	0,0000342	0,0000021	0,0000008	0,0000171	0,0000171
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99,72	0,0129055	0,0121658	0,0007397	0,0002774	0,0060829	0,0060829

Расчетные формулы

Расчет максимальных выбросов, г/с:

$$M = (C_p^{\max} * V_{\text{сл}}) / T_{\text{сл}}, \text{ где}$$

для бензина и дизельного топлива по умолчанию $T_{\text{сл}} = 1200$

для масла по умолчанию $T_{\text{сл}} = 3600$

Расчет годовых выбросов, т/год:

$$G = G_{\text{зак}} + G_{\text{пр}}$$

$$G_{\text{зак}} = [(C_p^{\text{оз}} + C_b^{\text{оз}}) * Q^{\text{оз}} + (C_p^{\text{вл}} + C_b^{\text{вл}}) * Q^{\text{вл}}] * 10^{-6}$$

$$G_{\text{р.хр.}} = (C_p^{\text{оз}} * Q^{\text{оз}} + C_p^{\text{вл}} * Q^{\text{вл}}) * 10^{-6} \quad - \text{ входит в } G_{\text{зак}}$$

$$G_{\text{пр}} = K * (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) * 10^{-6}$$

$$G_{\text{пр.рез.}} = 0.5 * K * (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) * 10^{-6}$$

$$G_{\text{пр.грк.}} = 0.5 * K / n * (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) * 10^{-6}$$

для бензина $K = 125$, для дизельного топлива $K = 50$, для масла $K = 12.5$

Пересчет годовых выбросов в максимальные производится умножением на коэффициент 0.0634

**Источник загрязнения атмосферы № 6504 (период технической рекультивации)
Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.0.0.1 от
15.04.2005**

Copyright© 2005 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Временными методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г. и п. 1.2.5 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

**Предприятие №1, Пример
Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1
Перегрузка щебня
Тип 1 - Перегрузка**

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,1066667	0,578650

**Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO₂**

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0355556	
1.0	0.0355556	
1.5	0.0355556	
2.0	0.0426667	
2.5	0.0426667	
3.0	0.0426667	
3.5	0.0426667	
4.0	0.0426667	
4.3	0.0426667	0.578650
4.5	0.0426667	
5.0	0.0497778	
6.0	0.0497778	
7.0	0.0604444	
8.0	0.0604444	
9.0	0.0604444	
10.0	0.0711111	
11.0	0.0711111	
12.0	0.0817778	
13.0	0.0817778	
14.0	0.0924444	
15.0	0.0924444	
21.0	0.1066667	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.04$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.02$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=4.30$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=21.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.3	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
21.0	3.00

$K_4=1.00$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.10$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 10 %)

$K_7=0.50$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)

$K_8=1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$B=0.40$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_T=30138.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_{\text{ч}} \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_{\text{ч}}=8.00$ т/ч - Количество перерабатываемого материала в час

Источник загрязнения атмосферы № 6505 (период технической рекультивации)

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016

Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»

Объект: №1

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Нанесение покрытий

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник

Операция: №1 Лак битумный БТ-577

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0188344	0,002531	0.00	0.0188344	0.002531
2752	Уайт-спирит	0,0139781	0,001879	0.00	0.0139781	0.001879
2902	Взвешенные вещества	0,0077083	0,000777	0.00	0.0077083	0.000777

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c)$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_c^r \quad (4.17 [1])$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 [1])$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 [1])$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой воздушной трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p %
Лаки	БТ-577	63.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 1

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 1

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		
	при окраске (δ_a), %	пары растворителя (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 7

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 7

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
2752	Уайт-спирит	42.600
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	57.400

Программа основана на методических документах:

1. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии России от 12.11.1997 № 497)
2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Источник загрязнения атмосферы № 6506_1 (период технической рекультивации)

Расчет выбросов загрязняющих веществ при проведении сварочных работ (сварка геомембраны).

При точечной или линейной сварке происходит расплавление пленки и её затвердевание с выделением вредных веществ в атмосферу.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с расчетной инструкцией (методикой) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса». СПб, 2006.

В качестве исходных данных для расчета выбросов используются учетные сведения о перерабатываемом материале, количественной характеристике сварного шва и о максимально разовой и годовой производительности сварочного аппарата.

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

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
337	Углерод оксид	0,0031667	0,001272
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0021322	0,000857
1325	Формальдегид	0,0029767	0,001196
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,0022800	0,000916

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Продс

Наименование	Расчётный параметр		
Наименование	характеристика, обозначение	единица	значение
Сварка пленки. Полиэтиленовая пленка			
Выделение загрязняющего вещества в долях от массы вредных паров, Q :			
337. Углерод оксид		г/кг	0,3
1317. Ацетальдегид (Уксусный альдегид)		г/кг	0,202
1325. Формальдегид		г/кг	0,282
1555. Этановая кислота (Уксусная кислота)		г/кг	0,216
Плотность пленки, g		кг/м ³	950
Производительность сварочного аппарата, $G_{св}$		полотен/ч	1
Количество свариваемых швов на одном полотне, n		шт.	1
Толщина шва, h		м	0,002
Ширина шва, a		м	0,0015
Длина шва, b		м	100
Коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части), K_t		-	0,4
Годовой фонд рабочего времени для данного оборудования, T		час/год	279
Фактическое число часов работы оборудования за год, t		час/год	111,6

Масса расплавленной пленки определяется по формуле (1.1.1):

$$m_1 = G_{св} \cdot g \cdot S \cdot h \cdot n, \text{ кг/час} \quad (1.1.1)$$

где $G_{св}$ - производительность сварочного аппарата, *полотен в час*;

g - плотность пленки, *кг/м³*;

h - толщина свариваемого шва, *м*;

n - количество швов, *шт.*;

S - площадь свариваемого шва, *м²*, определяется по формуле (1.1.2):

$$S = a \cdot b, \text{ м}^2 \quad (1.1.2)$$

где a - ширина шва, *м*;

b - длина шва, *м*.

Массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 по формуле (1.1.3):

$$m_3 = K_m \cdot K_t \cdot m_1, \text{ кг/час} \quad (1.1.3)$$

где K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части);

K_m - коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившихся в воздушную среду, определяется по формуле (1.1.4):

$$K_m = S_1 / S_2 \quad (1.1.4)$$

где S_1 - площадь свариваемого шва, с которого выделяются вредные вещества, *м²*, определяется по формуле (1.1.5);

S_2 - площадь свариваемого шва, *м²*, определяется по формуле (1.1.6).

$$S_1 = (a + 0,25 \cdot b) \cdot h \quad (1.1.5)$$

$$S_2 = a \cdot b \quad (1.1.6)$$

Максимальный выброс i -го вещества определяется по формуле (1.1.7):

$$M_i = Q_i \cdot m_3 \cdot 10^3 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.7)$$

где Q_i - масса вредного вещества, в долях от m_3 .

Валовый выброс i -го вещества за год определяется по формуле (1.1.8):

$$M_{год i} = M_i \cdot T \cdot k_3 \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.8)$$

где T - годовой фонд рабочего времени для данного оборудования, *час/год*;

k_3 - коэффициент загрузки оборудования, который определяется по формуле (1.1.9):

$$k_3 = t / T \quad (1.1.9)$$

где t - фактическое число часов работы оборудования за год, *час/год*.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу

приведен ниже.

Сварка пленки. Полиэтиленовая пленка

$$S = 0,0015 \cdot 100 = 0,150 \text{ м}^2;$$

$$m_1 = 1 \cdot 950 \cdot 0,150 \cdot 0,002 \cdot 1 = 0,285 \text{ кг/час};$$

$$S_1 = (0,0015 + 0,25 \cdot 100) \cdot 0,002 = 0,050003 \text{ м}^2;$$

$$S_2 = 0,0015 \cdot 100 = 0,15 \text{ м}^2;$$

$$K_m = 0,050003 / 0,15 = 0,3333;$$

$$m_3 = 0,3333 \cdot 0,4 \cdot 0,285 = 0,038 \text{ кг/час};$$

$$k_3 = 279 / 111,6 = 0,4.$$

337. Углерод оксид

$$M = 0,3 \cdot 0,038 \cdot 10^3 / 3600 = 0,0031667 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{год}} = 0,0031667 \cdot 279 \cdot 0,4 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,001272 \text{ т/год}.$$

1317. Ацетальдегид (Укусный альдегид)

$$M = 0,202 \cdot 0,038 \cdot 10^3 / 3600 = 0,0021322 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{год}} = 0,0021322 \cdot 279 \cdot 0,4 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,000857 \text{ т/год}.$$

1325. Формальдегид

$$M = 0,282 \cdot 0,038 \cdot 10^3 / 3600 = 0,0029767 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{год}} = 0,0029767 \cdot 279 \cdot 0,4 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,001196 \text{ т/год}.$$

1555. Этановая кислота (Укусная кислота)

$$M = 0,216 \cdot 0,038 \cdot 10^3 / 3600 = 0,00228 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{год}} = 0,00228 \cdot 279 \cdot 0,4 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,000916 \text{ т/год}.$$

Источник загрязнения атмосферы № 6506_2 (период технической рекультивации)**Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018**

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Учреждение "РНИЦЭБ"

Регистрационный номер: 01-01-5719

Объект: №1КИ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 0

Название источника выбросов: №1

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	0,0089653	0,000654	0.0089653	0.000654
0143	Марганец и его соединения	0,0001319	0,000024	0.0001319	0.000024
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0044514	0,000128	0.0044514	0.000128
0337	Углерод оксид	0,0044028	0,000127	0.0044028	0.000127
0344	Фториды плохо растворимые	0,0000693	0,000023	0.0000693	0.000023

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
Э42		0123	Железа оксид	0.0011564	0.000025	0.0011564	0.000025
		0143	Марганец и его соединения	0.0000360	0.000001	0.0000360	0.000001
Э50А		0123	Железа оксид	0.0011199	0.000371	0.0011199	0.000371
		0143	Марганец и его соединения	0.0000582	0.000019	0.0000582	0.000019
		0344	Фториды плохо растворимые	0.0000693	0.000023	0.0000693	0.000023
Газовая резка		0123	Железа оксид	0.0089653	0.000258	0.0089653	0.000258
		0143	Марганец и его соединения	0.0001319	0.000004	0.0001319	0.000004
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0044514	0.000128	0.0044514	0.000128
		0337	Углерод оксид	0.0044028	0.000127	0.0044028	0.000127

Исходные данные по операциям:**Операция: №1 Э42****Результаты расчетов**

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0011564	0.000025	0.00	0.0011564	0.000025
0143	Марганец и его соединения	0.0000360	0.000001	0.00	0.0000360	0.000001

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = V_s \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

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: ВСЦ-4

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	19.5900000
0143	Марганец и его соединения	0.6100000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 1 час 30 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.85 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Операция: №2 Э50А

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0011199	0.000371	0.00	0.0011199	0.000371
0143	Марганец и его соединения	0.0000582	0.000019	0.00	0.0000582	0.000019
0344	Фториды плохо растворимые	0.0000693	0.000023	0.00	0.0000693	0.000023

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_{гМ} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

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: АНО-Т

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	16.1600000
0143	Марганец и его соединения	0.8400000
0344	Фториды плохо растворимые	1.0000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 23 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.9979 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1.17

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Операция: №3 Газовая резка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0089653	0.000258	0.00	0.0089653	0.000258
0143	Марганец и его соединения	0.0001319	0.000004	0.00	0.0001319	0.000004
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0044514	0.000128	0.00	0.0044514	0.000128
0337	Углерод оксид	0.0044028	0.000127	0.00	0.0044028	0.000127

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.6, 2.6a [1])}$$

$$M_O = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.13, 2.20 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая резка

Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 10 [мм]

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/ч
0123	Железа оксид	129.100000
0143	Марганец и его соединения	1.900000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	64.100000
0337	Углерод оксид	63.400000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 2 час 0 мин

Программа основана на документах:

1. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)
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 загрязнения атмосферы № 6001 (период биологической рекультивации)

Источник выделения - поверхность свалки отходов

Исходные сведения:

- 1) Период эксплуатации свалка 2008-2022 годы (15 лет)
- 2) Накоплено отходов 180682,74 тонн (ежегодно - 12045,516 тонн).

Расчет произведен по методике: «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов», Москва, 2004.

В толще захороненных твердых бытовых отходов под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом распада. Расчет выбросов биогаза целесообразно проводить для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза (четвертая фаза - анаэробное разложение с постоянным выделением метана)

Выход биогаза:

$$Q_w = 10^{-6} R (100 - W) (0,92Ж + 0,62У + 0,34Б)$$

R - содержание органической составляющей в отходах, %; = 45,17%

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %; = 2%

У - содержание углеводородных веществ в органике отходов, %; = 83%

Б - содержание белковых веществ в органике отходов, %; = 15%

W - влажность отходов, % = 27%

$$Q_w = 0,1925687 \text{ кг/кг}$$

Период полного сбраживания органической части отходов, в годах

$$t_{сбр} = \frac{10248}{T_{max} \cdot (t_{р.мал.})^{0,30 \cdot 966}} = 16,88056959 \text{ года}$$

Тепл. = 275 дней

t_{ср.тепл.} = 13,77 °C

Тепл. - продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО и ПО, в днях

t_{ср.тепл.} - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона твердых бытовых и промышленных отходов (ТБО и ПО) за теплый период года (t_{ср.мес.} > 0), в °C

Удельные массы компонентов биогаза, выбрасываемые в год:

$$P_{уд.i} = \frac{C_{вес.i} \cdot P_{уд.}}{100} \text{ , кг / т отходов в год} \quad (\text{формула 9})$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне отходов

$$P_{уд} = \frac{Q_w}{t_{сбр}} \cdot 10^3 \text{ кг / т отходов в год} = 11,4077134 \text{ кг/т отходов в год} \quad (\text{формула 3})$$

Наименование вещества	Свес.i,%	Руд.i, кг/т	Mi, г/с	Gi, т/год
Метан	52,915	6,03639155	45,9036938	1030,036516
Толуол	0,723	0,08247777	0,6272016	14,073824
Аммиак	0,533	0,06080311	0,4623768	10,375309
Ксилол	0,443	0,05053617	0,3843019	8,623380
Углерода оксид	0,252	0,02874744	0,2186097	4,905399
Оксиды азота (в пересчете н	0,111	0,01266256	0,0962924	2,160712
Формальдегид	0,096	0,0109514	0,0832799	1,868724
Этилбензол	0,095	0,01083733	0,0824124	1,849258
Ангидрид сернистый	0,07	0,0079854	0,0607249	1,362611
Сероводород	0,026	0,00296601	0,0225550	0,506113

Свес.i - весовое процентное содержание этих компонентов в биогазе, %.

Максимальные разовые выбросы i -го компонента биогаза с полигона:

$$M_i = 0,01 \cdot \text{Свес. } i \cdot M_{\text{сум}}, \text{ г/с} \quad (\text{формула 10a})$$

$$M_{\text{сум}} = \frac{P_{\text{уд.}} \cdot \sum D}{T_{\text{мгн.}} \cdot 24 \cdot 3600} \cdot 10^3 = \frac{P_{\text{уд.}} \cdot \sum D}{36,4 \cdot T_{\text{мгн.}}}, \text{ г/с.} \quad (\text{формула 10})$$

$\sum D$ - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т -

Количество накопленных отходов на полигоне за период полного сбраживания отходов 16,88 года

$$\sum D = 180682,74 \text{ тонн}$$

Валовые выбросы i -го загрязняющего вещества с полигона:

$$G_i = 0,01 \text{Свес. } i \cdot G_{\text{сум}}, \text{ т/год} \quad (\text{формула 11a})$$

$$G_{\text{сум}} = M_{\text{сум}} \left(\frac{a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12} + \frac{b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12 \cdot 1,3} \right) \cdot 10^{-6} \text{ т/год} \quad (\text{формула 11})$$

$$a = 7 \text{ мес.}$$

$$b = 2 \text{ мес.}$$

a и b в формуле соответственно периоды теплого и холодного времени года в месяцах

(a при $t_{\text{ср.мес.}} > 8^\circ\text{C}$; b при $0 < t_{\text{ср.мес.}} \leq 8^\circ\text{C}$)

ИТОГО с учетом времени работ (8,9 мес.):

Наименование вещества	M_i , г/с	G_i , т/период (0,1 мес.)
Метан	45,9036938	8,583638
Толуол	0,6272016	0,117282
Аммиак	0,4623768	0,086461
Ксилол	0,3843019	0,071862
Углерода оксид	0,2186097	0,040878
Азота диоксид	0,0770339	0,014405
Азота оксид	0,0125180	0,002341
Формальдегид	0,0832799	0,015573
Этилбензол	0,0824124	0,015410
Ангидрид сернистый	0,0607249	0,011355
Сероводород	0,0225550	0,004218

Коэффициенты трансформации оксидов азота $K_{\text{но}}=0,13$ и $K_{\text{но}2}=0,8$

Литература:

- СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*
- Письмо НИИ Атмосфера 07-2248 от 16.03.2007

Источник загрязнения атмосферы № 6002

(период биологической рекультивации)

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от емкости накопления собранного фильтрата выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное). НИИ «Атмосфера» СПб, Санкт-Петербург, 2012 г.[1] и «Методическими рекомендациями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», разработанными НИИ «Атмосфера», С-Пб., 2015 г. [2]

В расчете источник выброса классифицируется по типу неорганизованных источников станций аэрации сточных вод – приемная камера.

1. Расчетные значения *мощности выброса ЗВ - M_i (г/с)* с поверхности открытых сооружений определяются по формуле:

$$\text{При } U \leq 3 \text{ м/с} \quad M_i = 2,7 \cdot 10^{-5} \cdot \alpha_1 \cdot (C_i - C_{\phi}) \cdot (S)^{0,93}, \quad (1.1)$$

$$\text{при } U \geq 3 \text{ м/с} \quad M_i = 0,9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot \alpha_1 \cdot (C_i - C_{\phi}) \cdot (S)^{0,93}, \quad (1.2)$$

где: $C_{i \max}$ – концентрация i -го ЗВ, измеряемая с подветренной стороны открытой поверхности (максимальная), мг/м³. Перечень и концентрации ЗВ с подветренной стороны открытой поверхности приняты согласно табл. 8 «Осредненные концентрации ЗВ над поверхностями испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хоз.-быт. сточных вод, мг/м³» [2], по сооружению – приемная камера.

C_{ϕ} – концентрация i -го ЗВ, измеряемая с наветренной стороны (фоновая), мг/м³;

U – среднегодовая скорость ветра, м/с;

S – площадь поверхности сооружения, = 24 м².

Емкость с фильтратом имеет выходной патрубок, диаметром 450 мм, соответственно, $S = \pi \cdot R^2 = 0,16 \text{ м}^2$.

S_y – площадь поверхности укрытия сооружения сооружения, = 24-0,16 = 23,84 м².

α_1 – безразмерный коэффициент, учитывающий влияние на выброс ЗВ перегрева ΔT (°C) поверхности неорганизованного источника по сравнению с температурой воздуха:

$$\alpha_1 = 1 + 0,0009 \cdot u^{-1,12} \cdot S^{0,315} \cdot \Delta T \quad (2)$$

Концентрация по всем загрязняющим веществам с наветренной стороны условно приравнена к нулю, так как фоновые значения учитываются в расчете рассеивания ЗВ в атмосфере.

Среднегодовая температура жидкости равна 12 град.С; среднегодовая температура воздуха (по климатической характеристике равна +9,3 град.С).

Скорость ветра согласно данным составляет 4 м/с.

$$\Delta T = 12 - 9,3 = 2,7 \text{ град.С}$$

$$\alpha_1 = 1 + 0,0009 * 4^{-1,12} * 24^{0,315} * 2,7 = 1,001399799$$

Степень укрытости сооружения характеризуется безразмерным коэффициентом η ($\eta < 1$).

$$\eta = S_y / S$$

где S и S_y - соответственно площади сооружения и его укрытия.

Для укрытого сооружения разовая мощность M_i выброса ЗВ в атмосферу определяется:

$$M_i = a_3 * M_0 \quad (8)$$

где: M_0 - разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, г/с

a_3 - безразмерный коэффициент, определяемый по формуле:

$$a_3 = 1 - 0,705\eta^2 - 0,2\eta \quad (9)$$

При расчете годовой мощности выброса ЗВ в атмосферу степень укрытости сооружения также учитывается.

Так как средняя скорость ветра в регионе исследования > 3 м/с, для расчета мощности выбросов ЗВ используется формула 1.2. Результаты расчета мощности выбросов загрязняющих веществ с учетом среднегодовой скорости ветра представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты расчета мощности выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество	Мощность выброса ЗВ, г/сек
Метан	0,0027701
Аммиак	0,0000197
Сероводород	0,0000386
Этилмеркаптан	1,417E-07
Фенол	0,0000020
Формальдегид	0,0000028
Азот диоксид	0,0000032
Азот оксид	0,0000055

Валовый выброс ЗВ G_i (т/г) от открытой поверхности очистных сооружений определяется по формуле:

$$G_{i,k} = 31,5 \cdot \sum_{n=1}^{N_u} P_n M_{n,i,j} \quad (3)$$

N_u – число выделенных градаций средней скорости ветра U , относящейся к стандартной высоте флюгера $z_{\phi}=10$ м;

$M_{n,i,j}$ (г/с) – рассчитанная по формуле (1) мощность выброса i -того вещества из j -того источника для концентрации C_i - $C_{\phi,i}$ и скорости ветра U_n , отнесенной к середине n -той градации ($n=1$: $U \leq 1$ м/с; $n=2$: $U \leq 1,1-2$ м/с и т.д.), при этом коэффициент α_1 определяется на

основе средней скорости ветра в градации и разности среднегодовой температуры воздуха и среднегодовой температуры воды в сооружении;

P_n – безразмерная (в долях от 1) повторяемость n-той градации скорости ветра.

Результаты расчета мощности выбросов ЗВ от емкости накопления фильтрата с учетом валовых выбросов ЗВ представлены в таблице 2.

Градации скоростей ветра и пересчет градаций скоростей ветра из % повторяемости в доли единиц выполнен в соответствии с Научно-прикладным справочником по климату СССР. Серия 3. Многолетние данные. Выпуск 3.

Таблица 2. Повторяемость градаций скоростей ветра в среднем за год по региону исследования

градации	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-21
повторяемость	36,1	34,6	19,8	5,8	2,2	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1

Таблица 3. Повторяемость градаций скоростей ветра в пересчете в долях единиц

Градации скорости ветра, м/с	Повторяемость градаций (P_n), доли ед.
0-3	0,361
3-4	0,136
4-5	0,099
5-6	0,064
6-7	0,029
7-8	0,02
8-9	0,011
9-10	0,00725
10-11	0,0035
11-12	0,00275
12-13	0,002
13-14	0,0015
14-15	0,001
15-16	0,00075
16-17	0,0005
17-21	0,001

Определяем безразмерный коэффициент a_1 , который рассчитывается для каждой градации по следующей формуле:

$$\alpha_1 = 1 + 0,0009 \cdot U^{-1,12} \cdot S^{0,315} \Delta T$$

Валовый выброс каждого ЗВ рассчитывается по формуле:

$$G_{ik} = 31,5 \cdot \sum M_{n,i,j} \cdot P_n, \text{ т/год} \quad (4)$$

Результаты расчета мощности выбросов ЗВ от емкости накопления фильтрата с учетом градаций ветра и валовых выбросов ЗВ представлены в таблице 4.

Таблица 4. Результаты расчета мощностей выбросов ЗВ от емкости накопления фильтрации градаций ветра

№ п/п	Наименование вещества	G0-3	G3,5	G4,5	G5,5	G6,5	G7,5	G8,5	G9,5	G10,5	G11,5
	u	3	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5
	P	0,361	0,136	0,099	0,064	0,029	0,02	0,011	0,00725	0,0035	0,00275
	a1	1,0019320	1,0016256	1,0012268	1,0009799	1,0008127	1,0006923	1,0006018	1,0005313	1,0004749	1,0004289
1	Метан	0,0182954	0,0213381	0,0274237	0,0335096	0,0395957	0,0456818	0,0517681	0,0578543	0,0639407	0,0700270
2	Аммиак	0,0001299	0,0001515	0,0001948	0,0002380	0,0002812	0,0003244	0,0003677	0,0004109	0,0004541	0,0004974
3	Сероводород	0,0002547	0,0002970	0,0003818	0,0004665	0,0005512	0,0006359	0,0007206	0,0008054	0,0008901	0,0009748
4	Этилмеркаптан	0,0000009	0,0000011	0,0000014	0,0000017	0,0000020	0,0000023	0,0000026	0,0000030	0,0000033	0,0000036
5	Фенол	0,0000135	0,0000158	0,0000203	0,0000248	0,0000292	0,0000337	0,0000382	0,0000427	0,0000472	0,0000517
6	Формальдегид	0,0000187	0,0000218	0,0000280	0,0000343	0,0000405	0,0000467	0,0000529	0,0000592	0,0000654	0,0000716
7	Азот диоксид	0,0000213	0,0000249	0,0000319	0,0000390	0,0000461	0,0000532	0,0000603	0,0000674	0,0000745	0,0000816
8	Азот оксид	0,0000364	0,0000424	0,0000545	0,0000666	0,0000787	0,0000908	0,0001029	0,0001151	0,0001272	0,0001393

№ п/п	Наименование вещества	G12,5	G13,5	G14,5	G15,5	G16,5	G19	G12,5	Валовые выбросы, т/период (0,1 мес.)
	u	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	19	12,5	
	P	0,002	0,0015	0,001	0,00075	0,0005	0,001	0,002	
	a1	1,0003907	1,0003584	1,0003309	1,0003070	1,0002863	1,0002444	1,0003907	
1	Метан	0,0761134	0,0821999	0,0882863	0,0943728	0,1004592	0,1156755	0,0761134	0,004879
2	Аммиак	0,0005406	0,0005838	0,0006270	0,0006703	0,0007135	0,0008216	0,0005406	0,000035
3	Сероводород	0,0010595	0,0011443	0,0012290	0,0013137	0,0013984	0,0016103	0,0010595	0,000068
4	Этилмеркаптан	0,0000039	0,0000042	0,0000045	0,0000048	0,0000051	0,0000059	0,0000039	2,49E-07
5	Фенол	0,0000562	0,0000607	0,0000652	0,0000697	0,0000742	0,0000854	0,0000562	0,000004
6	Формальдегид	0,0000778	0,0000841	0,0000903	0,0000965	0,0001027	0,0001183	0,0000778	0,000005
7	Азот диоксид	0,0000887	0,0000957	0,0001028	0,0001099	0,0001170	0,0001347	0,0000887	0,000006
8	Азот оксид	0,0001514	0,0001635	0,0001756	0,0001877	0,0001998	0,0002300	0,0001514	0,000010

**Источник загрязнения атмосферы № 6501 (период биологической рекультивации)
Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1
Работа транспорта,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1, Строительная площадка**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.11 от 5.05.2005
Copyright ©1995-2005 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*

Характеристики периодов года

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	3
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	3

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.300

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.300

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Сеялка (трактор)	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Поливомоечная машина КО-002	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет

Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут
Январь	0.00	0	0
Февраль	0.00	0	0
Март	0.00	0	0
Апрель	0.00	0	0
Май	0.00	0	0
Июнь	0.00	0	0
Июль	0.00	0	0
Август	0.00	0	0
Сентябрь	1.00	1	480
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Зубовая борона ШБ-2,5(трактор) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут
Январь	0.00	0	0
Февраль	0.00	0	0
Март	0.00	0	0
Апрель	0.00	0	0
Май	0.00	0	0
Июнь	0.00	0	0
Июль	0.00	0	0
Август	0.00	0	0
Сентябрь	1.00	1	480
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Сеялка (трактор) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>
Январь	0.00	0	0
Февраль	0.00	0	0
Март	0.00	0	0
Апрель	0.00	0	0
Май	0.00	0	0
Июнь	0.00	0	0
Июль	0.00	0	0
Август	0.00	0	0
Сентябрь	1.00	1	480
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Поливомоечная машина КО-002 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>
Январь	0.00	0	0
Февраль	0.00	0	0
Март	0.00	0	0
Апрель	0.00	0	0
Май	0.00	0	0
Июнь	0.00	0	0
Июль	0.00	0	0
Август	0.00	0	0
Сентябрь	1.00	1	480
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Грунтовый каток (25 тн) АММАНН : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>
Январь	0.00	0	0
Февраль	0.00	0	0
Март	0.00	0	0
Апрель	0.00	0	0
Май	0.00	0	0
Июнь	0.00	0	0
Июль	0.00	0	0
Август	0.00	0	0
Сентябрь	1.00	1	480
Октябрь	0.00	0	0
Ноябрь	0.00	0	0
Декабрь	0.00	0	0

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
-----------------	--------------------------	---------------------------	-------------------------------

----	Оксиды азота (NOx)*	0,0737617	0,022342
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0590094	0,017873
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0095890	0,002904
0328	Углерод (Сажа)	0,0081209	0,002484
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0060316	0,001817
0337	Углерод оксид	0,0724642	0,015463
0401	Углеводороды**	0,0159007	0,004295
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0016111	0,000036
2732	**Керосин	0,0142896	0,004259

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 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	0.002483
	Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	0.002483
	Сеялка (трактор)	0.002483
	Поливомоечная машина КО-002	0.004001
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.004012
	ВСЕГО:	0.015463
Всего за год		0.015463

Максимальный выброс составляет: 0.0724642 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum (M_1 + M_2) + \sum (M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_B \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

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

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

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

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

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

D_p- количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

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

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

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

T_п- время работы пускового двигателя (мин.);

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;

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

$T_{дв1}$ = $60 \cdot L_1 / V_{дв}$ = 1.806 мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}$ = $60 \cdot L_2 / V_{дв}$ = 1.806 мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

L_1 = $(L_{1б} + L_{1д}) / 2$ = 0.150 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L_2 = $(L_{2б} + L_{2д}) / 2$ = 0.150 км - средний пробег при въезде со стоянки;

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

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

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

$t_{дв}$ = 12.000 мин. - движение техники без нагрузки;

$t_{нагр}$ = 13.000 мин. - движение техники с нагрузкой;

$t_{хх}$ = 5.000 мин. - холостой ход;

$t'_{дв}$ = $(t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$ - 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 техники в течение суток (мин.);

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

Наименование	M_n	T_n	$M_{нр}$	$T_{нр}$	$M_{дв}$	$V_{дв}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	5	2.400	нет	0.0465615
Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	5	2.400	нет	0.0465615
Сеялка (трактор)	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	5	2.400	нет	0.0465615
Поливомоечная машина КО-002	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	10	3.910	нет	0.0714157
Грунтовый каток (25 тн) АММАН	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	5	3.910	да	0.0724642

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	0.000683
	Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	0.000683
	Сеялка (трактор)	0.000683
	Поливомоечная машина КО-002	0.001121
	Грунтовый каток (25 тн) АММАН	0.001125

	ВСЕГО:	0.004295
Всего за год		0.004295

Максимальный выброс составляет: 0.0159007 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	нет	0.0098353
Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	нет	0.0098353
Сеялка (трактор)	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	нет	0.0098353
Поливомоечная машина КО-002	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	10	0.490	нет	0.0155445
Грунтовый каток (25 тн) АММАНН	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	5	0.490	да	0.0159007

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	0.003579
	Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	0.003579
	Сеялка (трактор)	0.003579
	Поливомоечная машина КО-002	0.005791
	Грунтовый каток (25 тн) АММАНН	0.005813
	ВСЕГО:	0.022342
Всего за год		0.022342

Максимальный выброс составляет: 0.0737617 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	5	0.480	нет	0.0452132
Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	5	0.480	нет	0.0452132
Сеялка (трактор)	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	5	0.480	нет	0.0452132
Поливомоечная машина КО-002	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	10	0.780	нет	0.0717500

Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	5	0.780	да	0.0737617
-----------------------------------	-------	-----	-------	-----	-------	---	-------	----	-----------

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	0.000393
	Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	0.000393
	Сеялка (трактор)	0.000393
	Поливомоечная машина КО-002	0.000652
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.000654
	ВСЕГО:	0.002484
Всего за год		0.002484

Максимальный выброс составляет: 0.0081209 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	5	0.060	нет	0.0048726
Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	5	0.060	нет	0.0048726
Сеялка (трактор)	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	5	0.060	нет	0.0048726
Поливомоечная машина КО-002	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	10	0.100	нет	0.0078952
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	5	0.100	да	0.0081209

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	0.000290
	Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	0.000290
	Сеялка (трактор)	0.000290
	Поливомоечная машина КО-002	0.000472
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.000474
	ВСЕГО:	0.001817
Всего за год		0.001817

Максимальный выброс составляет: 0.0060316 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Наименование	Mn	Tn	Mpr	Tpr	Mdv	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	5	0.097	нет	0.0036956
Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	5	0.097	нет	0.0036956
Сеялка (трактор)	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	5	0.097	нет	0.0036956
Поливомоечная машина КО-002	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	10	0.160	нет	0.0058761
Грунтовый каток (25 тн) АММАН	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	5	0.160	да	0.0060316

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	0.002863
	Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	0.002863
	Сеялка (трактор)	0.002863
	Поливомоечная машина КО-002	0.004633
	Грунтовый каток (25 тн) АММАН	0.004650
	ВСЕГО:	0.017873
Всего за год		0.017873

Максимальный выброс составляет: 0.0590094 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	0.000465
	Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	0.000465
	Сеялка (трактор)	0.000465
	Поливомоечная машина КО-002	0.000753
	Грунтовый каток (25 тн) АММАН	0.000756
	ВСЕГО:	0.002904
Всего за год		0.002904

Максимальный выброс составляет: 0.0095890 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	0.000006
	Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	0.000006
	Сеялка (трактор)	0.000006
	Поливомоечная машина КО-002	0.000009
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.000009
	ВСЕГО:	0.000036
Всего за год		0.000036

Максимальный выброс составляет: 0.0016111 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	0.0	нет	0.0011667
Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	0.0	нет	0.0011667
Сеялка (трактор)	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	0.0	нет	0.0011667
Поливомоечная машина КО-002	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	10	0.490	0.0	нет	0.0016111
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0016111

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	0.000677
	Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	0.000677
	Сеялка (трактор)	0.000677
	Поливомоечная машина КО-002	0.001112
	Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	0.001116
	ВСЕГО:	0.004259
Всего за год		0.004259

Максимальный выброс составляет: 0.0142896 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Лесной плуг ПКЛ-70 (трактор)	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0086687
Зубовая борона ШБ-2,5(трактор)	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0086687
Сеялка (трактор)	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0086687
Поливомоечная машина КО-002	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0139334
Грунтовый каток (25 тн) AMMANN	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0142896

**Источник загрязнения атмосферы № 6502 (период биологической рекультивации)
Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1
проезд транспорта (заврешающий,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №1, Строительная площадка**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.11 от 5.05.2005
Copyright ©1995-2005 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

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

Характеристики периодов года

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	3
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	3

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.300
Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

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

Грузовой : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	5.00	5
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0,0016667	0,000018
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0013333	0,000014
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002167	0,000002
0328	Углерод (Сажа)	0,0001250	0,000001
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0002250	0,000002
0337	Углерод оксид	0,0025417	0,000027
0401	Углеводороды**	0,0004167	0,000005
	В том числе:		
2732	**Керосин	0,0004167	0,000005

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Грузовой	0.000027
	ВСЕГО:	0.000027
Всего за год		0.000027

Максимальный выброс составляет: 0.0025417 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

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

D_p – количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / 3600 \text{ г/с,}$$

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

M_1 – пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.300$ 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 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

<i>Наименование</i>	<i>M1</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	6.100	1.0	да	0.0025417

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Грузовой	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0004167 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

<i>Наименование</i>	<i>M1</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	1.000	1.0	да	0.0004167

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Грузовой	0.000018
	ВСЕГО:	0.000018
Всего за год		0.000018

Максимальный выброс составляет: 0.0016667 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	4.000		да	0.0016667

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Грузовой	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Всего за год		0.000001

Максимальный выброс составляет: 0.0001250 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.300		да	0.0001250

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Грузовой	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000002

Максимальный выброс составляет: 0.0002250 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	0.540		да	0.0002250

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
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	Грузовой	0.000014
	ВСЕГО:	0.000014
Всего за год		0.000014

Максимальный выброс составляет: 0.0013333 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Грузовой	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000002

Максимальный выброс составляет: 0.0002167 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Грузовой	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0004167 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой (д)	1.000	1.0	100.0	да	0.0004167

Источник загрязнения атмосферы № 6503 (период биологической рекультивации)

Расчет произведен программой "АЗС-Эколог" версии 1.6.4.49

При расчете используются "Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998. Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера, а также письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

Данные об источнике выбросов *Новый источник выброса*

Номер площадки: 1 Номер цеха: 1 Номер источника: 1

Источник выделения: емкость с дизтопливом

Тип источника выделения: Автозаправочные станции

Максимальный выброс, г/с: 0,00093

Среднегодовой выброс, т/год: 0,0001927

Данные об источнике:

Название нефтепродукта: Дизельное топливо

Конструкция резервуара: Наземный горизонтальный

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м³: 0,3

- V_{сл}

Среднее время слива, с: 600

- T_{сл}

Климатическая зона: 2

Количество нефтепродукта, залитого в резервуар, м³:

Осенью-зимой: 0

весной-летом: 3,6

- Q^{ОЗ}и Q^{ВЛ}

Концентрация паров нефтепродуктов при закачке, г/м³:

Максимальная: 1,86

- C_p^{max}

В резервуары, осенью-зимой: 0,96

весной-летом: 1,32

- C_p^{ОЗ}и C_p^{ВЛ}

В баки, осенью-зимой: 1,6

весной-летом: 2,2

- C_б^{ОЗ}и C_б^{ВЛ}

Число топливо-разливных колонок, n: 1

Среднегодовой выброс при проливах:

0,00018 т/год

0,0000114 г/с

В том числе:

Выброс при проливах на резервуарах:

0,00009 т/год

0,0000057 г/с

Выброс при проливах на одной ТРК:

0,00009 т/год

0,0000057 г/с

Выброс при проливах на всех ТРК:

0,00009 т/год

0,0000057 г/с

Выброс при заполнении баков и хранении в резервуарах:

0,0000127 т/год

0,0000008 г/с

Выброс от дыхательной арматуры резервуаров (при хранении в резервуарах):

0,0000048 т/год

0,0000003 г/с

Процентное соотношение загрязняющих веществ в выбросе (максимально-разовый), г/с:

Код	Название вещества	%	Общий	Проливы*	Закачка и хранение*	Только хранение*	Пролив на резерв.*	Пролив на одной ТРК*
333	Сероводород	0,28	0,0000026	0	0	0	0	0
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99,72	0,0009274	0,0000114	0,0000008	0,0000003	0,0000057	0,0000057

* Данные величины приведены для приблизительной оценки максимально-разовых выбросов и получены прямым пересчетом из годовых выбросов (см. расчетные формулы).

Процентное соотношение загрязняющих веществ в выбросе (годовой), т/год:

Код	Название вещества	%	Общий	Проливы	Закачка и хранение	Только хранение	Пролив на резерв.	Пролив на одной ТРК
333	Сероводород	0,28	0,0000005	0,0000005	0	0	0,0000003	0,0000003
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99,72	0,0001921	0,0001795	0,0000126	0,0000047	0,0000897	0,0000897

Расчетные формулы

Расчет максимальных выбросов, г/с:

$$M = (C_p^{\max} * V_{\text{сл}}) / T_{\text{сл}}, \text{ где}$$

для бензина и дизельного топлива по умолчанию $T_{\text{сл}} = 1200$

для масла по умолчанию $T_{\text{сл}} = 3600$

Расчет годовых выбросов, т/год:

$$G = G_{\text{зак}} + G_{\text{пр}}$$

$$G_{\text{зак}} = [(C_p^{\text{оз}} + C_b^{\text{оз}}) * Q^{\text{оз}} + (C_p^{\text{вл}} + C_b^{\text{вл}}) * Q^{\text{вл}}] * 10^{-6}$$

$$G_{\text{р.хр.}} = (C_p^{\text{оз}} * Q^{\text{оз}} + C_p^{\text{вл}} * Q^{\text{вл}}) * 10^{-6} \quad - \text{ входит в } G_{\text{зак}}$$

$$G_{\text{пр}} = K * (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) * 10^{-6}$$

$$G_{\text{пр.рез.}} = 0.5 * K * (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) * 10^{-6}$$

$$G_{\text{пр.грк.}} = 0.5 * K / n * (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) * 10^{-6}$$

для бензина $K = 125$, для дизельного топлива $K = 50$, для масла $K = 12.5$

Пересчет годовых выбросов в максимальные производится умножением на коэффициент 0.0634

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы (существующее положение)

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадия) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса		
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м ³ /с)	Температура (гр.С)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадка: I Свалка отходов													
I Свалка отходов			1	8760,00	Свалка отходов	1	6001	1	4,10	0,00	0,00	0,000000	0,0

Координаты на карте схеме (м)			Ширина площад- ного источник а (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффи- циент обеспеч- енности газоочис- ткой	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание	
X1	Y1	X2					Y2	код	наименование	г/с	мг/м3			т/год
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1,70	151,10	334,60	240,90	150,00			0,00/0,0 0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0770339	0,00000	1,728569	1,728569	
							0,00/0,0	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,4623768	0,00000	10,375309	10,375309	
							0,00/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0125180	0,00000	0,280893	0,280893	
							0,00/0,0	0330	Сера диоксид	0,0607249	0,00000	1,362611	1,362611	
							0,00/0,0 0	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0225550	0,00000	0,506113	0,506113	
							0,00/0,0 0	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2186097	0,00000	4,905399	4,905399	
							0,00/0,0 0	0410	Метан	45,9036938	0,00000	1030,03651 6	1030,03651 6	
							0,00/0,0 0	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,3843019	0,00000	8,623380	8,623380	
							0,00/0,0	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6272016	0,00000	14,073824	14,073824	
							0,00/0,0	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0824124	0,00000	1,849258	1,849258	
							0,00/0,0 0	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленаксид)	0,0832799	0,00000	1,868724	1,868724	

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы (период технической рекультивации)

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн. эксл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание	
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Площадка: I Свалка отходов																													
I Свалка отходов		SS Двигатель ДЭС	1	1560,000000	Работа ДЭС	1	5501	1	3,00	0,05	10,39	0,020400	25,0	8,20	86,60	8,20	86,60	0,00		0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0213334	1141,54239	0,140554	0,140554			
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0034667	185,50184	0,022840	0,022840		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010714	57,33022	0,007225	0,007225		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0125000	668,87040	0,081191	0,081191		
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,0266667	1426,92531	0,173030	0,173030		
																					0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	3,30e-08	0,00177	2,13e-07	2,13e-07		
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0002857	15,28770	0,001901	0,001901		
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0071429	382,21395	0,047536	0,047536		
I Свалка отходов		SS Поверхность свалки отходов	1	4680,000000	Свалка отходов	1	6001	1	4,1	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,70	151,10	334,60	240,90	150,00		0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0770339	0,00000	1,282022	1,282022			
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,4623768	0,00000	7,695021	7,695021		
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0125180	0,00000	0,208329	0,208329		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0607249	0,00000	1,010603	1,010603		
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0225550	0,00000	0,375367	0,375367		
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,2186097	0,00000	3,638171	3,638171		
																					0,00/0,00	0410	Метан	45,903693	0,00000	763,94374	763,94374		
																					0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,3843019	0,00000	6,395674	6,395674		
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6272016	0,00000	10,438086	10,438086		
																					0,00/0,00	0627	Этилбензол (Фенилтан)	0,0824124	0,00000	1,371533	1,371533		
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0832799	0,00000	1,385970	1,385970		
I Свалка отходов		SS Двигатели дорожной техники	9	1560,000000	Работа дорожной техники	1	6501	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,70	151,10	334,60	240,90	150,00		0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2624719	0,00000	1,101434	1,101434			
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0426517	0,00000	0,178983	0,178983		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0663119	0,00000	0,196119	0,196119		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0336973	0,00000	0,125106	0,125106		
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,8330228	0,00000	1,108935	1,108935		
																					0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0351111	0,00000	0,007373	0,007373		
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1083329	0,00000	0,291333	0,291333		
I Свалка отходов		SS Двигатели транспорта (внутренний проезд)	7	1560,000000	Движение транспорта	1	6502	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	-10,00	31,20	199,40	187,70	4,50		0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0016067	0,00000	0,005714	0,005714			
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002611	0,00000	0,000929	0,000929		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002042	0,00000	0,000596	0,000596		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0003300	0,00000	0,001012	0,001012		
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,0035583	0,00000	0,011278	0,011278		
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006250	0,00000	0,001994	0,001994		
I Свалка отходов		SS Заправка топливом	1	195,000000	Неорганизованный (заправка топлива)	1	6503	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	-8,80	64,20	-8,10	44,20	10,00		0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000026	0,00000	0,000036	0,000036			
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0009274	0,00000	0,012906	0,012906		
I Свалка отходов		SS Перегрузка щебня	1	1232,000000	Перегрузка щебня	1	6504	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	35,10	31,20	77,50	47,40	15,00		0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,1066667	0,00000	0,578650	0,578650			
I Свалка отходов		SS Окрасочные работы	1	1560,000000	Окрасочные работы	1	6505	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,70	151,10	334,60	240,90	150,00		0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0188344	0,00000	0,002531	0,002531			
																					0,00/0,00	2752	Уайт-спирит	0,0139781	0,00000	0,001879	0,001879		
																					0,00/0,00	2902	Взвешенные вещества	0,0077083	0,00000	0,000777	0,000777		
I Свалка отходов		SS Сварка геомембраны	1	111,000000	Сварочные работы	1	6506	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1,70	151,10	334,60	240,90	150,00		0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0089653	0,00000	0,000654	0,000654			
		SS Сварочные работы	1	27,000000																	0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001319	0,00000	0,000024	0,000024		
																					0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0044514	0,00000	0,000128	0,000128		
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,0075695	0,00000	0,001399	0,001399		
																					0,00/0,00	0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000663	0,00000	0,000023	0,000023		
																					0,00/0,00	1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0021322	0,00000	0,000857	0,000857		
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0029767	0,00000	0,001196	0,001196		
																					0,00/0,00	1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0022800	0,00000	0,000916	0,000916		

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы (период биологической рекультивации)

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн. эксп. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Площадка: I Свалка отходов																												
I Свалка отходов		\$\$ Поверхность свалки отходов	1	72,000000	Свалка отходов	17	6001	1	8,00	0,10	0,52	0,004090	23,9	11,00	144,80	325,50	232,40	135,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0770339	1204,91721	0,014405	0,014405	
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,4623768	7232,21546	0,086461	0,086461	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0125180	195,79891	0,002341	0,002341	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0607249	949,82179	0,011355	0,011355	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0225550	352,79153	0,004218	0,004218	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2186097	3419,35939	0,040878	0,040878	
																					0,00/0,00	0410	Метан	45,9036938	717997,538	8,583638	8,583638	
																					0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,3843019	6011,01557	0,071862	0,071862	
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6272016	9810,30430	0,117282	0,117282	
																					0,00/0,00	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0824124	1289,04442	0,015410	0,015410	
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан,	0,0832799	1302,61332	0,015573	0,015573	
I Свалка отходов		\$\$ Неорганизованный (емкость с фильтратом)	1	72,000000	Емкость с фильтратом	1	6002	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	296,70	302,00	293,10	295,10	3,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000032	0,00000	0,000006	0,000006	
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000197	0,00000	0,000035	0,000035	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000055	0,00000	0,000010	0,000010	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000386	0,00000	0,000068	0,000068	
																					0,00/0,00	0410	Метан	0,0027701	0,00000	0,004879	0,004879	
																					0,00/0,00	1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,0000020	0,00000	0,000004	0,000004	
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан,	0,0000028	0,00000	0,000005	0,000005	
																					0,00/0,00	1728	Этантол	0,0000001	0,00000	2,49e-07	2,49e-07	
I Свалка отходов		\$\$ Двигатели дорожной техники	5	24,000000	Работа дорожной техники	1	6501	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	11,00	144,80	325,50	232,40	135,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0590094	0,00000	0,017873	0,017873	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0095890	0,00000	0,002904	0,002904	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081209	0,00000	0,002484	0,002484	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0060316	0,00000	0,001817	0,001817	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0724642	0,00000	0,015463	0,015463	
																					0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,00000	0,000036	0,000036	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин)	0,0142896	0,00000	0,004259	0,004259	
I Свалка отходов		\$\$ Двигатели транспорта (внутренний)	5	24,000000	Движение транспорта	1	6502	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	-10,00	31,20	199,40	187,70	4,50			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013333	0,00000	0,000014	0,000014	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002167	0,00000	0,000002	0,000002	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001250	0,00000	0,000001	0,000001	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0002250	0,00000	0,000002	0,000002	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0025417	0,00000	0,000027	0,000027	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин)	0,0004167	0,00000	0,000005	0,000005	
I Свалка отходов		\$\$ Неорганизованный (заправка топлива)	1	3,000000	Неорганизованный (заправка топлива)	1	6503	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	-8,80	64,20	-8,10	44,20	10,00			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000026	0,00000	5,00e-07	5,00e-07	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0009274	0,00000	0,000192	0,000192	

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
 Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 2, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Среднегодовые концентрации. Существующее положение.

Город: 17, Ростовская область,
 Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское
 Адрес предприятия:
 Разработчик:
 ИНН:
 ОКПО:
 Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№1514/25, 24.04.2023. ООО "НПО "Проектор"

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов
1 - Свалка отходов

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	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
2	Новый пост	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)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033
0330	Сера диоксид	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,100
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
11	109,60	776,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
13	862,80	222,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
14	159,20	-472,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
15	-516,90	163,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд 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	
1	154,00	269,30	2,00	0,83	0,033	-	-	0,76	0,030	0,83	0,033	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,07		0,003		8,4			
2	316,00	314,60	2,00	0,83	0,033	-	-	0,76	0,030	0,83	0,033	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,07		0,003		8,2			
3	340,90	234,30	2,00	0,83	0,033	-	-	0,78	0,031	0,83	0,033	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,05		0,002		6,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,83	0,033	-	-	0,79	0,032	0,83	0,033	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,03		0,001		4,2			
5	187,60	121,90	2,00	0,83	0,033	-	-	0,78	0,031	0,83	0,033	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,04		0,002		5,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,83	0,033	-	-	0,80	0,032	0,83	0,033	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		8,909E-04		2,7			
7	-15,30	120,40	2,00	0,83	0,033	-	-	0,80	0,032	0,83	0,033	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,03		0,001		3,2			
8	-16,80	224,10	2,00	0,83	0,033	-	-	0,79	0,032	0,83	0,033	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,03		0,001		4,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		4,85E-03		1,942E-04		0,6			
10	-533,80	741,50	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		5,29E-03		2,117E-04		0,6			
11	109,60	776,90	2,00	0,83	0,033	-	-	0,81	0,032	0,83	0,033	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		7,390E-04		2,2			
13	862,80	222,20	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

	1		1	6001		7,91E-03			3,164E-04	1,0		
14	159,20	-472,20	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	5,91E-03	2,366E-04	0,7						
15	-516,90	163,20	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	5,22E-03	2,087E-04	0,6						

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	Коорд Х(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	154,00	269,30	2,00	0,41	0,017	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,41	0,017	100,0						
2	316,00	314,60	2,00	0,41	0,016	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,41	0,016	100,0						
3	340,90	234,30	2,00	0,30	0,012	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,30	0,012	100,0						
5	187,60	121,90	2,00	0,25	0,010	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,25	0,010	100,0						
4	367,10	135,00	2,00	0,21	0,008	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,21	0,008	100,0						
8	-16,80	224,10	2,00	0,20	0,008	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,20	0,008	100,0						
7	-15,30	120,40	2,00	0,16	0,006	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,16	0,006	100,0						
6	-0,70	0,70	2,00	0,13	0,005	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,13	0,005	100,0						
11	109,60	776,90	2,00	0,11	0,004	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,11	0,004	100,0						
13	862,80	222,20	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,05	0,002	100,0						
14	159,20	-472,20	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,04	0,001	100,0						
10	-533,80	741,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,03	0,001	100,0						

15	-516,90	163,20	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,03			0,001		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,03			0,001		100,0		

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

№	Коорд Х(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	154,00	269,30	2,00	7,49E-03	4,493E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		7,49E-03			4,493E-04		100,0		
2	316,00	314,60	2,00	7,35E-03	4,411E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		7,35E-03			4,411E-04		100,0		
3	340,90	234,30	2,00	5,39E-03	3,233E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		5,39E-03			3,233E-04		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	4,50E-03	2,698E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		4,50E-03			2,698E-04		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	3,78E-03	2,265E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		3,78E-03			2,265E-04		100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	3,54E-03	2,121E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		3,54E-03			2,121E-04		100,0		
7	-15,30	120,40	2,00	2,88E-03	1,729E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		2,88E-03			1,729E-04		100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	2,41E-03	1,448E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		2,41E-03			1,448E-04		100,0		
11	109,60	776,90	2,00	2,00E-03	1,201E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		2,00E-03			1,201E-04		100,0		
13	862,80	222,20	2,00	8,57E-04	5,142E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		8,57E-04			5,142E-05		100,0		
14	159,20	-472,20	2,00	6,41E-04	3,844E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		6,41E-04			3,844E-05		100,0		
10	-533,80	741,50	2,00	5,73E-04	3,440E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		5,73E-04			3,440E-05		100,0		
15	-516,90	163,20	2,00	5,65E-04	3,391E-05	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	5,65E-04	3,391E-05	100,0						
9	-486,20	-216,30	2,00	5,26E-04	3,155E-05	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	5,26E-04	3,155E-05	100,0						

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	154,00	269,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,08	0,004	0,12	0,006	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,04	0,002	36,3							
2	316,00	314,60	2,00	0,12	0,006	-	-	0,08	0,004	0,12	0,006	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,04	0,002	35,7							
3	340,90	234,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,09	0,004	0,12	0,006	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,03	0,002	26,1							
4	367,10	135,00	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,02	0,001	18,3							
5	187,60	121,90	2,00	0,12	0,006	-	-	0,09	0,005	0,12	0,006	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,03	0,001	21,8							
6	-0,70	0,70	2,00	0,12	0,006	-	-	0,11	0,005	0,12	0,006	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,01	7,023E-04	11,7							
7	-15,30	120,40	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,02	8,389E-04	14,0							
8	-16,80	224,10	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,02	0,001	17,2							
9	-486,20	-216,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	3,06E-03	1,531E-04	2,6							
10	-533,80	741,50	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	3,34E-03	1,669E-04	2,8							
11	109,60	776,90	2,00	0,12	0,006	-	-	0,11	0,005	0,12	0,006	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,01	5,826E-04	9,7							
13	862,80	222,20	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	4,99E-03	2,494E-04	4,2							
14	159,20	-472,20	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	3,73E-03	1,865E-04	3,1							
15	-516,90	163,20	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	3,29E-03	1,645E-04	2,7

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(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	154,00	269,30	2,00	0,50	0,001	-	-	0,10	2,000E-04	0,50	0,001	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,40		8,095E-04		80,2				
2	316,00	314,60	2,00	0,50	0,001	-	-	0,10	2,053E-04	0,50	0,001	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,40		7,947E-04		79,5				
3	340,90	234,30	2,00	0,50	0,001	-	-	0,21	4,174E-04	0,50	0,001	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,29		5,826E-04		58,3				
4	367,10	135,00	2,00	0,50	0,001	-	-	0,30	5,918E-04	0,50	0,001	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,20		4,082E-04		40,8				
5	187,60	121,90	2,00	0,50	0,001	-	-	0,26	5,140E-04	0,50	0,001	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,24		4,860E-04		48,6				
6	-0,70	0,70	2,00	0,50	0,001	-	-	0,37	7,392E-04	0,50	0,001	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,13		2,608E-04		26,1				
7	-15,30	120,40	2,00	0,50	0,001	-	-	0,34	6,884E-04	0,50	0,001	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,16		3,116E-04		31,2				
8	-16,80	224,10	2,00	0,50	0,001	-	-	0,31	6,178E-04	0,50	0,001	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,19		3,822E-04		38,2				
9	-486,20	-216,30	2,00	0,50	0,001	-	-	0,47	9,431E-04	0,50	0,001	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,03		5,685E-05		5,7				
10	-533,80	741,50	2,00	0,50	0,001	-	-	0,47	9,380E-04	0,50	0,001	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,03		6,199E-05		6,2				
11	109,60	776,90	2,00	0,50	0,001	-	-	0,39	7,836E-04	0,50	0,001	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,11		2,164E-04		21,6				
13	862,80	222,20	2,00	0,50	0,001	-	-	0,45	9,074E-04	0,50	0,001	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,05		9,265E-05		9,3				
14	159,20	-472,20	2,00	0,50	0,001	-	-	0,47	9,307E-04	0,50	0,001	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,03		6,927E-05		6,9				
15	-516,90	163,20	2,00	0,50	0,001	-	-	0,47	9,389E-04	0,50	0,001	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,03		6,110E-05		6,1				

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	
1	154,00	269,30	2,00	0,37	1,100	-	-	0,36	1,092	0,37	1,100	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,62E-03		0,008		0,7			
2	316,00	314,60	2,00	0,37	1,100	-	-	0,36	1,092	0,37	1,100	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,57E-03		0,008		0,7			
3	340,90	234,30	2,00	0,37	1,100	-	-	0,36	1,094	0,37	1,100	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,88E-03		0,006		0,5			
4	367,10	135,00	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,096	0,37	1,100	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,32E-03		0,004		0,4			
5	187,60	121,90	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,095	0,37	1,100	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,57E-03		0,005		0,4			
6	-0,70	0,70	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,097	0,37	1,100	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		8,43E-04		0,003		0,2			
7	-15,30	120,40	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,097	0,37	1,100	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,01E-03		0,003		0,3			
8	-16,80	224,10	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,096	0,37	1,100	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,23E-03		0,004		0,3			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,099	0,37	1,100	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,84E-04		5,510E-04		0,1			
10	-533,80	741,50	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,099	0,37	1,100	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,00E-04		6,008E-04		0,1			
11	109,60	776,90	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,098	0,37	1,100	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		6,99E-04		0,002		0,2			
13	862,80	222,20	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,099	0,37	1,100	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,99E-04		8,980E-04		0,1			
14	159,20	-472,20	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,099	0,37	1,100	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,24E-04		6,714E-04		0,1			
15	-516,90	163,20	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,099	0,37	1,100	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,97E-04		5,922E-04		0,1			

**Вещество: 0410
Метан**

№	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	154,00	269,30	2,00	-	1,647	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	1,647		100,0				
2	316,00	314,60	2,00	-	1,617	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	1,617		100,0				
3	340,90	234,30	2,00	-	1,186	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	1,186		100,0				
4	367,10	135,00	2,00	-	0,831	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	0,831		100,0				
5	187,60	121,90	2,00	-	0,989	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	0,989		100,0				
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,531	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	0,531		100,0				
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,634	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	0,634		100,0				
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,778	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	0,778		100,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,116	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	0,116		100,0				
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,126	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	0,126		100,0				
11	109,60	776,90	2,00	-	0,440	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	0,440		100,0				
13	862,80	222,20	2,00	-	0,189	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	0,189		100,0				
14	159,20	-472,20	2,00	-	0,141	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	0,141		100,0				
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,124	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,00	0,124		100,0				

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	154,00	269,30	2,00	0,14	0,014	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,14	0,014		100,0				
2	316,00	314,60	2,00	0,14	0,014	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,14	0,014		100,0				
3	340,90	234,30	2,00	0,10	0,010	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,10	0,010		100,0				
5	187,60	121,90	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,08	0,008		100,0				
4	367,10	135,00	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,07	0,007		100,0				
8	-16,80	224,10	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,07	0,007		100,0				
7	-15,30	120,40	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,05	0,005		100,0				
6	-0,70	0,70	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,04	0,004		100,0				
11	109,60	776,90	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,04	0,004		100,0				
13	862,80	222,20	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,02	0,002		100,0				
14	159,20	-472,20	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,01	0,001		100,0				
10	-533,80	741,50	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,01	0,001		100,0				
15	-516,90	163,20	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,01	0,001		100,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	9,69E-03	9,687E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	9,69E-03	9,687E-04		100,0				

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	154,00	269,30	2,00	0,06	0,023	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,06	0,023		100,0				
2	316,00	314,60	2,00	0,06	0,022	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,06	0,022		100,0				
3	340,90	234,30	2,00	0,04	0,016	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,04	0,016		100,0				
5	187,60	121,90	2,00	0,03	0,014	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,03	0,014		100,0				
4	367,10	135,00	2,00	0,03	0,011	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,03	0,011		100,0				
8	-16,80	224,10	2,00	0,03	0,011	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,03	0,011		100,0				
7	-15,30	120,40	2,00	0,02	0,009	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,02	0,009		100,0				
6	-0,70	0,70	2,00	0,02	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,02	0,007		100,0				
11	109,60	776,90	2,00	0,02	0,006	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,02	0,006		100,0				
13	862,80	222,20	2,00	6,44E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	6,44E-03	0,003		100,0				
14	159,20	-472,20	2,00	4,82E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	4,82E-03	0,002		100,0				
10	-533,80	741,50	2,00	4,31E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	4,31E-03	0,002		100,0				
15	-516,90	163,20	2,00	4,25E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	4,25E-03	0,002		100,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	3,95E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	3,95E-03	0,002		100,0				

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	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	154,00	269,30	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,07	0,003		100,0				
2	316,00	314,60	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,07	0,003		100,0				
3	340,90	234,30	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,05	0,002		100,0				
5	187,60	121,90	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,04	0,002		100,0				
4	367,10	135,00	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,04	0,001		100,0				
8	-16,80	224,10	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,03	0,001		100,0				
7	-15,30	120,40	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,03	0,001		100,0				
6	-0,70	0,70	2,00	0,02	9,531E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,02	9,531E-04		100,0				
11	109,60	776,90	2,00	0,02	7,906E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,02	7,906E-04		100,0				
13	862,80	222,20	2,00	8,46E-03	3,385E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	8,46E-03	3,385E-04		100,0				
14	159,20	-472,20	2,00	6,33E-03	2,531E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	6,33E-03	2,531E-04		100,0				
10	-533,80	741,50	2,00	5,66E-03	2,265E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	5,66E-03	2,265E-04		100,0				
15	-516,90	163,20	2,00	5,58E-03	2,232E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	5,58E-03	2,232E-04		100,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	5,19E-03	2,077E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	5,19E-03	2,077E-04		100,0				

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-0,70	0,70	2,00	2,67	0,008	-	-	2,35	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,32		9,631E-04		12,0		
1	154,00	269,30	2,00	2,67	0,008	-	-	1,67	0,005	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		1,00		0,003		37,4		
2	316,00	314,60	2,00	2,67	0,008	-	-	1,69	0,005	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,98		0,003		36,7		
3	340,90	234,30	2,00	2,67	0,008	-	-	1,95	0,006	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,72		0,002		26,9		
7	-15,30	120,40	2,00	2,67	0,008	-	-	2,28	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,38		0,001		14,4		
8	-16,80	224,10	2,00	2,67	0,008	-	-	2,20	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,47		0,001		17,6		
10	-533,80	741,50	2,00	2,67	0,008	-	-	2,59	0,008	2,67	0,008	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,08		2,289E-04		2,9		
11	109,60	776,90	2,00	2,67	0,008	-	-	2,40	0,007	2,67	0,008	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,27		7,989E-04		10,0		
13	862,80	222,20	2,00	2,67	0,008	-	-	2,55	0,008	2,67	0,008	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,11		3,421E-04		4,3		
14	159,20	-472,20	2,00	2,67	0,008	-	-	2,58	0,008	2,67	0,008	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,09		2,558E-04		3,2		
15	-516,90	163,20	2,00	2,67	0,008	-	-	2,59	0,008	2,67	0,008	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,08		2,256E-04		2,8		
4	367,10	135,00	2,00	2,67	0,008	-	-	2,16	0,006	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,50		0,002		18,8		
5	187,60	121,90	2,00	2,67	0,008	-	-	2,07	0,006	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,60		0,002		22,4		
9	-486,20	-216,30	2,00	2,67	0,008	-	-	2,60	0,008	2,67	0,008	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001		0,07		2,099E-04		2,6		

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 2, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Среднесуточные концентрации. Существующее положение.

Город: 17, Ростовская область,

Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов

1 - Свалка отходов

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	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
11	109,60	776,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
13	862,80	222,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
14	159,20	-472,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
15	-516,90	163,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	316,00	314,60	2,00	0,12	0,012	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	0,10	0,010	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	0,10	0,010	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,09	0,009	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
13	862,80	222,20	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
15	-516,90	163,20	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4
14	159,20	-472,20	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
10	-533,80	741,50	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	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	316,00	314,60	2,00	0,69	0,069	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	0,62	0,062	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	0,59	0,059	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,52	0,052	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,48	0,048	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,48	0,048	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	0,48	0,048	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	0,36	0,036	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	0,14	0,014	-	-	-	-	-	-	3
13	862,80	222,20	2,00	0,11	0,011	-	-	-	-	-	-	3
15	-516,90	163,20	2,00	0,10	0,010	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	0,09	0,009	-	-	-	-	-	-	4
14	159,20	-472,20	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	3
10	-533,80	741,50	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	4

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

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	1,999E-04	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	2,647E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	2,395E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	9,636E-04	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	3,865E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	2,207E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	3,107E-04	-	-	-	-	-	-	3

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	9,696E-04	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	3,601E-04	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	4,770E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	4,315E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2

7	-15,30	120,40	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	6,964E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	3,977E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	5,597E-04	-	-	-	-	-	-	-	3

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	
2	316,00	314,60	2,00	0,01	0,033	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	9,80E-03	0,029	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	9,28E-03	0,028	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	8,16E-03	0,024	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	7,61E-03	0,023	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	7,60E-03	0,023	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	7,52E-03	0,023	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	5,61E-03	0,017	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	2,25E-03	0,007	-	-	-	-	-	-	3
13	862,80	222,20	2,00	1,81E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	3
15	-516,90	163,20	2,00	1,54E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	1,39E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	4
14	159,20	-472,20	2,00	1,28E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	3
10	-533,80	741,50	2,00	1,16E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0410
Метан

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,733	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,971	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,878	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	5,141	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	4,796	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	3,534	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	1,417	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	5,846	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	0,809	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	4,735	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	6,891	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	6,170	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	4,788	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	1,139	-	-	-	-	-	-	3

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,043	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,040	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,030	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	0,012	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	0,049	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	0,040	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,058	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,052	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,040	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,013	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,012	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,070	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,066	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,048	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	0,019	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	0,080	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	0,065	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,094	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,084	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,065	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	2

Отчет (существующее положение)

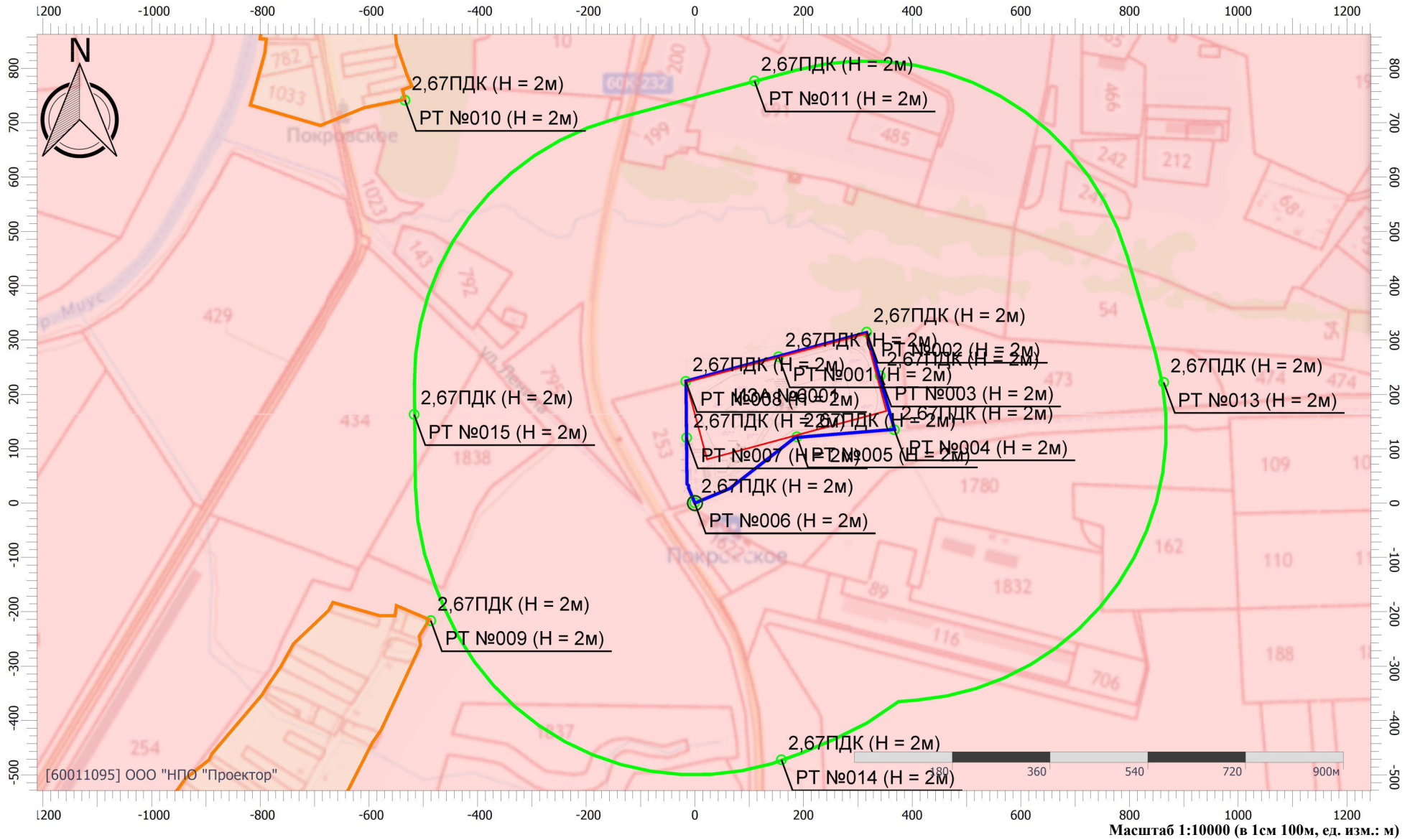
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [08.05.2023 20:27 - 08.05.2023 20:31]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

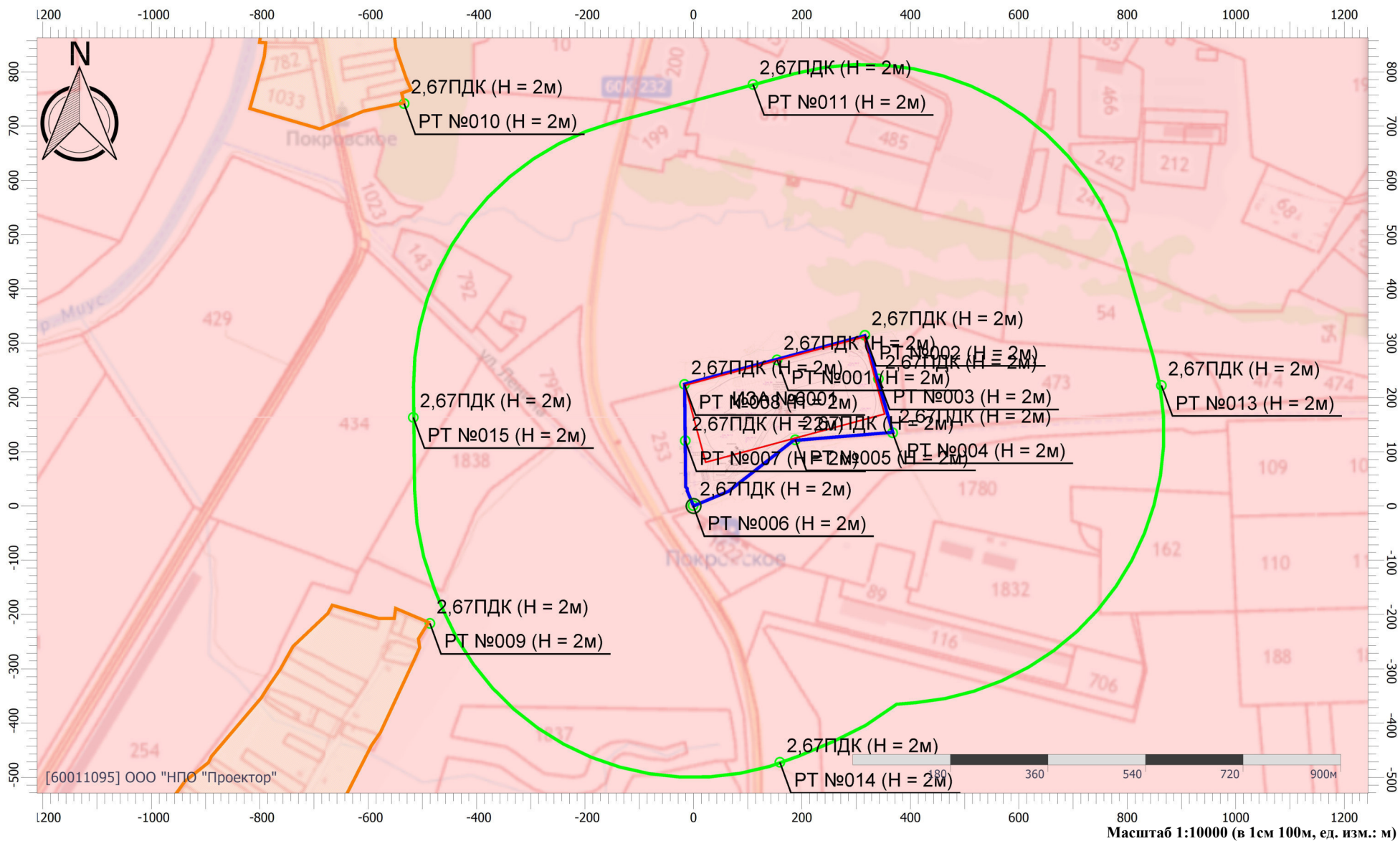
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [08.05.2023 20:27 - 08.05.2023 20:31]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метилоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

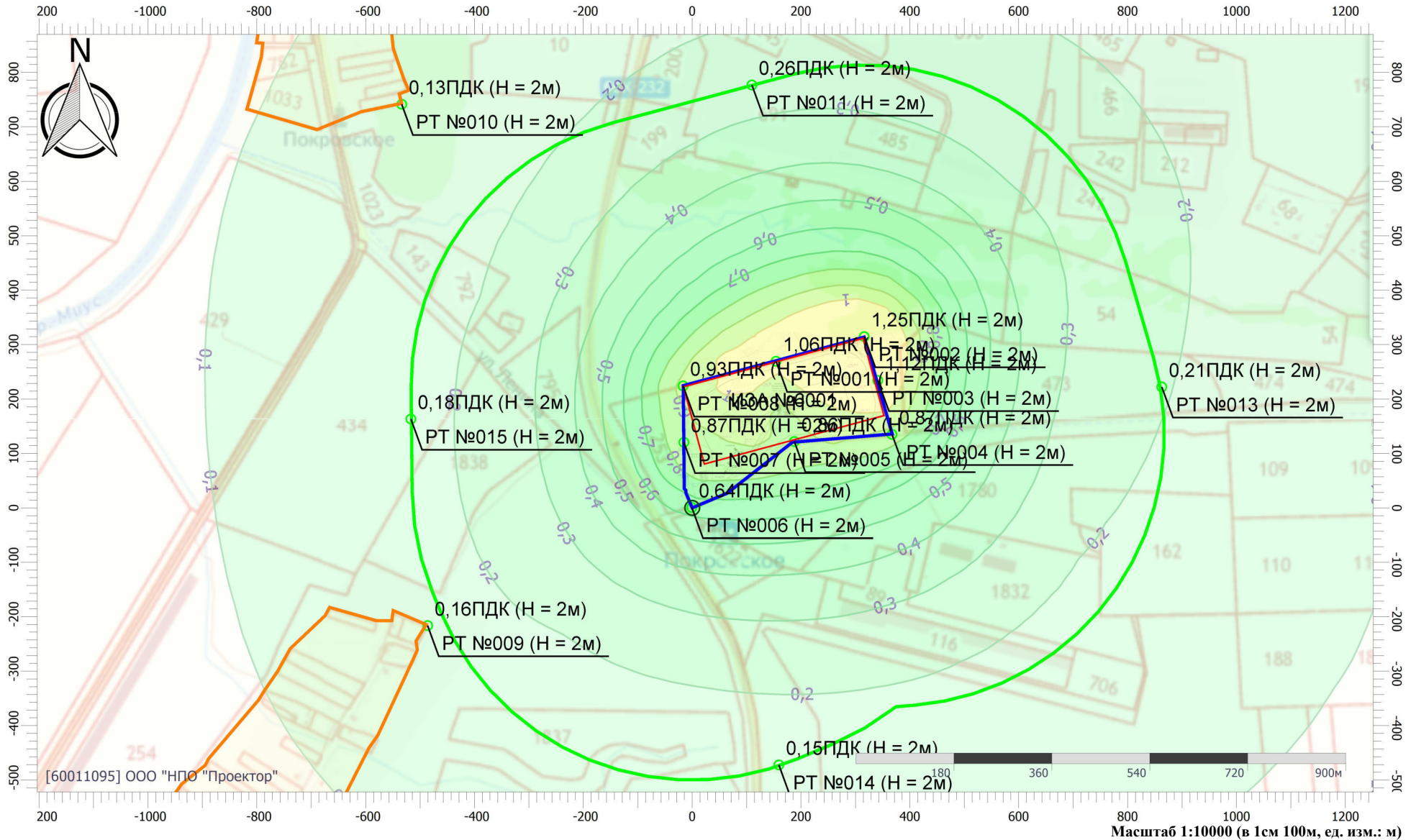
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчёт среднесуточных концентраций [08.05.2023 20:42 - 08.05.2023 20:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 2, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Максимально-разовые концентрации. Существующее положение.

Город: 17, Ростовская область,

Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-8,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов
1 - Свалка отходов

Параметры источников выбросов

Учет:
 "%%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "ч" - источник учитывается без исключения из фона;
 "н" - 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 - Автоматизиральная (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом вбок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

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 (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
%	6001	Свалка отходов	1	3	4,1	0,00			1,29		150,00	-	-	1	1,70	151,10	334,60	240,90	
№ пл.: 1, № цеха: 1																			
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	См/ПДК	Хм	Ум		См/ПДК	Хм	Ум		
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0770339	1,728569	1	1,00	1,00	31,92	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	Ум
0303		Аммиак (Азота гидрид)					0,4623768	10,375309	1	5,98	5,98	31,92	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	Ум
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0125180	0,280893	1	0,08	0,08	31,92	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	Ум
0330		Сера диоксид					0,0607249	1,362611	1	0,31	0,31	31,92	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	Ум
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0225550	0,506113	1	7,29	7,29	31,92	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	Ум
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,2186097	4,905399	1	0,11	0,11	31,92	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	Ум
0410		Метан					45,9036938	1030,036516	1	2,37	2,37	31,92	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	Ум
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					0,3843019	8,623380	1	4,97	4,97	31,92	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	Ум
0621		Метилбензол (Фенилметан)					0,6272016	14,073824	1	2,70	2,70	31,92	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	Ум
0627		Этилбензол (Фенилэтан)					0,0824124	1,849258	1	10,65	10,65	31,92	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	Ум
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0832799	1,868724	1	4,31	4,31	31,92	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	Ум

Зима

Лето

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	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	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	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Новый пост	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)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
11	109,60	776,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
13	862,80	222,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
14	159,20	-472,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
15	-516,90	163,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,47	0,095	257	0,50	0,32	0,064	0,38	0,076	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,16		0,031		32,9			
7	-15,30	120,40	2,00	0,47	0,095	67	0,50	0,32	0,064	0,38	0,076	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,16		0,031		32,8			
2	316,00	314,60	2,00	0,47	0,094	228	0,50	0,32	0,064	0,38	0,076	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,15		0,030		32,3			
8	-16,80	224,10	2,00	0,47	0,094	101	0,50	0,32	0,064	0,38	0,076	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,15		0,030		32,2			
4	367,10	135,00	2,00	0,46	0,091	297	0,50	0,33	0,066	0,38	0,076	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,13		0,026		28,2			
1	154,00	269,30	2,00	0,45	0,090	217	0,50	0,33	0,067	0,38	0,076	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,11		0,023		25,4			
5	187,60	121,90	2,00	0,45	0,090	35	0,50	0,33	0,067	0,38	0,076	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,11		0,023		25,2			
6	-0,70	0,70	2,00	0,44	0,089	33	0,72	0,34	0,068	0,38	0,076	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,10		0,021		23,7			
15	-516,90	163,20	2,00	0,40	0,080	87	9,00	0,37	0,073	0,38	0,076	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,03		0,006		8,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,40	0,080	268	9,00	0,37	0,073	0,38	0,076	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,03		0,006		7,9			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,40	0,079	58	9,00	0,37	0,074	0,38	0,076	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,03		0,006		7,2			
11	109,60	776,90	2,00	0,40	0,079	174	0,72	0,37	0,074	0,38	0,076	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

	1		1	6001		0,03		0,005	6,6			
14	159,20	-472,20	2,00	0,39	0,079	0	0,72	0,37	0,074	0,38	0,076	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,02		0,004	5,5			
10	-533,80	741,50	2,00	0,39	0,078	129	9,00	0,37	0,074	0,38	0,076	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,02		0,004	5,1			

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,93	0,187	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,93		0,187	100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	0,93	0,186	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,93		0,186	100,0			
2	316,00	314,60	2,00	0,91	0,182	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,91		0,182	100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,91	0,182	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,91		0,182	100,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,78	0,155	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,78		0,155	100,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,68	0,137	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,68		0,137	100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,68	0,135	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,68		0,135	100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,63	0,126	33	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,63		0,126	100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,19	0,038	87	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,19		0,038	100,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,19	0,038	268	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,19		0,038	100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,17	0,034	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,17		0,034	100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,16	0,031	174	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,16		0,031	100,0			

14	159,20	-472,20	2,00	0,13	0,026	0	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,13			0,026		100,0		
10	-533,80	741,50	2,00	0,12	0,024	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,12			0,024		100,0		

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,01	0,005	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,01			0,005		100,0		
7	-15,30	120,40	2,00	0,01	0,005	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,01			0,005		100,0		
2	316,00	314,60	2,00	0,01	0,005	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,01			0,005		100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	0,01	0,005	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,01			0,005		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	0,01	0,004	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,01			0,004		100,0		
1	154,00	269,30	2,00	9,27E-03	0,004	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		9,27E-03			0,004		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	9,17E-03	0,004	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		9,17E-03			0,004		100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	8,52E-03	0,003	33	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		8,52E-03			0,003		100,0		
15	-516,90	163,20	2,00	2,60E-03	0,001	87	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		2,60E-03			0,001		100,0		
13	862,80	222,20	2,00	2,58E-03	0,001	268	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		2,58E-03			0,001		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	2,31E-03	9,248E-04	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		2,31E-03			9,248E-04		100,0		
11	109,60	776,90	2,00	2,11E-03	8,425E-04	174	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		2,11E-03			8,425E-04		100,0		
14	159,20	-472,20	2,00	1,77E-03	7,077E-04	0	0,72	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,77E-03		7,077E-04		100,0				
10	-533,80	741,50	2,00	1,61E-03	6,459E-04	129	9,00	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,61E-03		6,459E-04		100,0				

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,07	0,033	257	0,50	0,02	0,008	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,05		0,025		74,9					
7	-15,30	120,40	2,00	0,07	0,033	67	0,50	0,02	0,008	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,05		0,024		74,8					
2	316,00	314,60	2,00	0,06	0,032	228	0,50	0,02	0,008	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,05		0,024		74,0					
8	-16,80	224,10	2,00	0,06	0,032	101	0,50	0,02	0,008	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,05		0,024		74,0					
4	367,10	135,00	2,00	0,06	0,030	297	0,50	0,02	0,010	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,04		0,020		67,4					
1	154,00	269,30	2,00	0,06	0,029	217	0,50	0,02	0,011	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,04		0,018		62,5					
5	187,60	121,90	2,00	0,06	0,029	35	0,50	0,02	0,011	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,04		0,018		62,1					
6	-0,70	0,70	2,00	0,06	0,028	33	0,72	0,02	0,011	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,03		0,017		59,2					
15	-516,90	163,20	2,00	0,04	0,021	87	9,00	0,03	0,016	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,01		0,005		24,0					
13	862,80	222,20	2,00	0,04	0,021	268	9,00	0,03	0,016	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	1,00E-02		0,005		23,8					
9	-486,20	-216,30	2,00	0,04	0,021	58	9,00	0,03	0,016	0,04	0,018	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	8,97E-03		0,004		21,7					
11	109,60	776,90	2,00	0,04	0,020	174	0,72	0,03	0,016	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	8,17E-03		0,004		20,0					
14	159,20	-472,20	2,00	0,04	0,020	0	0,72	0,03	0,017	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	6,87E-03		0,003		17,1					
10	-533,80	741,50	2,00	0,04	0,020	129	9,00	0,03	0,017	0,04	0,018	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	6,27E-03	0,003	15,8

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	1,21	0,010	257	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	1,14		0,009		93,8				
7	-15,30	120,40	2,00	1,21	0,010	67	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	1,13		0,009		93,8				
2	316,00	314,60	2,00	1,19	0,009	228	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	1,11		0,009		93,7				
8	-16,80	224,10	2,00	1,19	0,009	101	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	1,11		0,009		93,7				
4	367,10	135,00	2,00	1,02	0,008	297	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,95		0,008		92,6				
1	154,00	269,30	2,00	0,91	0,007	217	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,84		0,007		91,8				
5	187,60	121,90	2,00	0,90	0,007	35	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,83		0,007		91,7				
6	-0,70	0,70	2,00	0,84	0,007	33	0,72	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,77		0,006		91,1				
15	-516,90	163,20	2,00	0,52	0,004	87	9,00	0,28	0,002	0,38	0,003	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,23		0,002		45,5				
13	862,80	222,20	2,00	0,51	0,004	268	9,00	0,28	0,002	0,38	0,003	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,23		0,002		45,1				
9	-486,20	-216,30	2,00	0,50	0,004	58	9,00	0,29	0,002	0,38	0,003	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,21		0,002		41,7				
11	109,60	776,90	2,00	0,49	0,004	174	0,72	0,30	0,002	0,38	0,003	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,19		0,002		38,8				
14	159,20	-472,20	2,00	0,47	0,004	0	0,72	0,31	0,002	0,38	0,003	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,16		0,001		33,9				
10	-533,80	741,50	2,00	0,46	0,004	129	9,00	0,32	0,003	0,38	0,003	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,15		0,001		31,5				

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	
3	340,90	234,30	2,00	0,47	2,353	257	0,50	0,45	2,265	0,46	2,300	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,088		3,8			
7	-15,30	120,40	2,00	0,47	2,353	67	0,50	0,45	2,265	0,46	2,300	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,088		3,7			
2	316,00	314,60	2,00	0,47	2,352	228	0,50	0,45	2,265	0,46	2,300	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,086		3,7			
8	-16,80	224,10	2,00	0,47	2,352	101	0,50	0,45	2,266	0,46	2,300	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,086		3,7			
4	367,10	135,00	2,00	0,47	2,344	297	0,50	0,45	2,271	0,46	2,300	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,01		0,073		3,1			
1	154,00	269,30	2,00	0,47	2,339	217	0,50	0,45	2,274	0,46	2,300	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,01		0,065		2,8			
5	187,60	121,90	2,00	0,47	2,338	35	0,50	0,45	2,274	0,46	2,300	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,01		0,064		2,7			
6	-0,70	0,70	2,00	0,47	2,336	33	0,72	0,46	2,276	0,46	2,300	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,01		0,060		2,5			
15	-516,90	163,20	2,00	0,46	2,311	87	9,00	0,46	2,293	0,46	2,300	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		3,64E-03		0,018		0,8			
13	862,80	222,20	2,00	0,46	2,311	268	9,00	0,46	2,293	0,46	2,300	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		3,60E-03		0,018		0,8			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,46	2,310	58	9,00	0,46	2,294	0,46	2,300	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		3,23E-03		0,016		0,7			
11	109,60	776,90	2,00	0,46	2,309	174	0,72	0,46	2,294	0,46	2,300	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,94E-03		0,015		0,6			
14	159,20	-472,20	2,00	0,46	2,307	0	0,72	0,46	2,295	0,46	2,300	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,47E-03		0,012		0,5			
10	-533,80	741,50	2,00	0,46	2,307	129	9,00	0,46	2,295	0,46	2,300	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,26E-03		0,011		0,5			

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,37	18,530	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,37		18,530		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	0,37	18,478	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,37		18,478		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	0,36	18,111	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,36		18,111		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,36	18,103	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,36		18,103		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,31	15,392	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,31		15,392		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,27	13,599	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,27		13,599		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,27	13,451	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,27		13,451		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,25	12,503	33	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,25		12,503		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,08	3,820	87	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,08		3,820		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,08	3,779	268	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,08		3,779		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,07	3,391	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,07		3,391		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,06	3,090	174	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,06		3,090		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,05	2,595	0	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,05		2,595		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,05	2,369	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,05		2,369		100,0			

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,78	0,155	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,78		0,155		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	0,77	0,155	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,77		0,155		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	0,76	0,152	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,76		0,152		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,76	0,152	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,76		0,152		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,64	0,129	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,64		0,129		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,57	0,114	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,57		0,114		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,56	0,113	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,56		0,113		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,52	0,105	33	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,52		0,105		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,16	0,032	87	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,16		0,032		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,16	0,032	268	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,16		0,032		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,14	0,028	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,14		0,028		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,13	0,026	174	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,13		0,026		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,11	0,022	0	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,11		0,022		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,10	0,020	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,10		0,020		100,0			

**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	
3	340,90	234,30	2,00	0,42	0,253	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,42		0,253		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	0,42	0,252	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,42		0,252		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	0,41	0,247	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,41		0,247		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,41	0,247	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,41		0,247		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,35	0,210	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,35		0,210		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,31	0,186	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,31		0,186		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,31	0,184	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,31		0,184		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,28	0,171	33	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,28		0,171		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,09	0,052	87	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,09		0,052		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,09	0,052	268	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,09		0,052		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,08	0,046	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,08		0,046		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,07	0,042	174	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,07		0,042		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,06	0,035	0	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,06		0,035		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,05	0,032	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,05		0,032		100,0			

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	1,66	0,033	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,66		0,033		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	1,66	0,033	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,66		0,033		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	1,63	0,033	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,63		0,033		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	1,63	0,033	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,63		0,033		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	1,38	0,028	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,38		0,028		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	1,22	0,024	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,22		0,024		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	1,21	0,024	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,21		0,024		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	1,12	0,022	33	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,12		0,022		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,34	0,007	87	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,34		0,007		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,34	0,007	268	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,34		0,007		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,30	0,006	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,30		0,006		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,28	0,006	174	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,28		0,006		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,23	0,005	0	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,23		0,005		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,21	0,004	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,21		0,004		100,0			

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,80	0,040	257	0,50	0,13	0,007	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,67		0,034		83,7			
7	-15,30	120,40	2,00	0,80	0,040	67	0,50	0,13	0,007	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,67		0,034		83,6			
2	316,00	314,60	2,00	0,79	0,040	228	0,50	0,14	0,007	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,66		0,033		82,7			
8	-16,80	224,10	2,00	0,79	0,040	101	0,50	0,14	0,007	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,66		0,033		82,7			
4	367,10	135,00	2,00	0,74	0,037	297	0,50	0,18	0,009	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,56		0,028		76,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,70	0,035	217	0,50	0,20	0,010	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,49		0,025		70,9			
5	187,60	121,90	2,00	0,69	0,035	35	0,50	0,20	0,010	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,49		0,024		70,4			
6	-0,70	0,70	2,00	0,67	0,034	33	0,72	0,22	0,011	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,45		0,023		67,5			
15	-516,90	163,20	2,00	0,48	0,024	87	9,00	0,34	0,017	0,40	0,020	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,14		0,007		28,7			
13	862,80	222,20	2,00	0,48	0,024	268	9,00	0,35	0,017	0,40	0,020	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,14		0,007		28,4			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,47	0,024	58	9,00	0,35	0,018	0,40	0,020	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,12		0,006		26,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,47	0,023	174	0,72	0,36	0,018	0,40	0,020	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,11		0,006		24,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,46	0,023	0	0,72	0,36	0,018	0,40	0,020	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,09		0,005		20,6			
10	-533,80	741,50	2,00	0,45	0,023	129	9,00	0,37	0,018	0,40	0,020	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,09		0,004		19,0			

Вещество: 6003
Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	2,07	-	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,07		0,000		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	2,07	-	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,07		0,000		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	2,02	-	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,02		0,000		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	2,02	-	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,02		0,000		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	1,72	-	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,72		0,000		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	1,52	-	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,52		0,000		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	1,50	-	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,50		0,000		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	1,40	-	33	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,40		0,000		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,43	-	87	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,43		0,000		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,42	-	268	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,42		0,000		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,38	-	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,38		0,000		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,35	-	174	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,35		0,000		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,29	-	0	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,29		0,000		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,26	-	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,26		0,000		100,0			

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	2,74	-	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,74		0,000		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	2,74	-	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,74		0,000		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	2,68	-	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,68		0,000		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	2,68	-	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,68		0,000		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	2,28	-	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,28		0,000		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	2,01	-	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		2,01		0,000		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	1,99	-	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,99		0,000		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	1,85	-	33	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,85		0,000		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,57	-	87	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,57		0,000		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,56	-	268	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,56		0,000		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,50	-	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,50		0,000		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,46	-	174	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,46		0,000		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,38	-	0	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,38		0,000		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,35	-	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,35		0,000		100,0			

**Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	1,61	-	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,61		0,000		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	1,60	-	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,60		0,000		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	1,57	-	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,57		0,000		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	1,57	-	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,57		0,000		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	1,33	-	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,33		0,000		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	1,18	-	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,18		0,000		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	1,17	-	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,17		0,000		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	1,08	-	33	0,72	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,08		0,000		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,33	-	87	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,33		0,000		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,33	-	268	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,33		0,000		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,29	-	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,29		0,000		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,27	-	174	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,27		0,000		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,22	-	0	0,72	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,22		0,000		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,21	-	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,21		0,000		100,0			

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	1,97	-	257	0,50	0,16	-	0,77	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,81		0,000		92,1			
7	-15,30	120,40	2,00	1,96	-	67	0,50	0,16	-	0,77	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,81		0,000		92,1			
2	316,00	314,60	2,00	1,92	-	228	0,50	0,16	-	0,77	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,77		0,000		91,9			
8	-16,80	224,10	2,00	1,92	-	101	0,50	0,16	-	0,77	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,77		0,000		91,9			
4	367,10	135,00	2,00	1,68	-	297	0,50	0,17	-	0,77	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,50		0,000		89,7			
1	154,00	269,30	2,00	1,57	-	217	0,50	0,24	-	0,77	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,33		0,000		84,5			
5	187,60	121,90	2,00	1,56	-	35	0,50	0,25	-	0,77	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,31		0,000		84,1			
6	-0,70	0,70	2,00	1,51	-	33	0,72	0,29	-	0,77	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,22		0,000		81,0			
15	-516,90	163,20	2,00	1,00	-	87	9,00	0,63	-	0,77	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,37		0,000		37,4			
13	862,80	222,20	2,00	1,00	-	268	9,00	0,63	-	0,77	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,37		0,000		37,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,97	-	58	9,00	0,64	-	0,77	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,33		0,000		34,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,96	-	174	0,72	0,65	-	0,77	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,30		0,000		31,6			
14	159,20	-472,20	2,00	0,93	-	0	0,72	0,67	-	0,77	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,25		0,000		27,3			
10	-533,80	741,50	2,00	0,91	-	129	9,00	0,68	-	0,77	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,23		0,000		25,3			

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	1,27	-	257	0,50	0,08	-	0,41	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,19		0,000		93,5			
7	-15,30	120,40	2,00	1,27	-	67	0,50	0,08	-	0,41	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,18		0,000		93,5			
2	316,00	314,60	2,00	1,24	-	228	0,50	0,08	-	0,41	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,16		0,000		93,4			
8	-16,80	224,10	2,00	1,24	-	101	0,50	0,08	-	0,41	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,16		0,000		93,4			
4	367,10	135,00	2,00	1,07	-	297	0,50	0,08	-	0,41	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,99		0,000		92,3			
1	154,00	269,30	2,00	0,95	-	217	0,50	0,08	-	0,41	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,87		0,000		91,4			
5	187,60	121,90	2,00	0,94	-	35	0,50	0,08	-	0,41	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,86		0,000		91,3			
6	-0,70	0,70	2,00	0,89	-	33	0,72	0,09	-	0,41	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,80		0,000		89,8			
15	-516,90	163,20	2,00	0,56	-	87	9,00	0,31	-	0,41	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,24		0,000		43,9			
13	862,80	222,20	2,00	0,56	-	268	9,00	0,31	-	0,41	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,24		0,000		43,5			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,54	-	58	9,00	0,32	-	0,41	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,22		0,000		40,1			
11	109,60	776,90	2,00	0,53	-	174	0,72	0,33	-	0,41	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,20		0,000		37,4			
14	159,20	-472,20	2,00	0,51	-	0	0,72	0,34	-	0,41	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,17		0,000		32,5			
10	-533,80	741,50	2,00	0,50	-	129	9,00	0,35	-	0,41	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,15		0,000		30,2			

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,34	-	257	0,50	0,21	-	0,26	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,13		0,000		38,0			
7	-15,30	120,40	2,00	0,34	-	67	0,50	0,21	-	0,26	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,13		0,000		37,9			
2	316,00	314,60	2,00	0,33	-	228	0,50	0,21	-	0,26	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,12		0,000		37,3			
8	-16,80	224,10	2,00	0,33	-	101	0,50	0,21	-	0,26	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,12		0,000		37,3			
4	367,10	135,00	2,00	0,32	-	297	0,50	0,22	-	0,26	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,11		0,000		32,8			
1	154,00	269,30	2,00	0,32	-	217	0,50	0,22	-	0,26	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,09		0,000		29,7			
5	187,60	121,90	2,00	0,32	-	35	0,50	0,22	-	0,26	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,09		0,000		29,4			
6	-0,70	0,70	2,00	0,31	-	33	0,72	0,23	-	0,26	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,09		0,000		27,7			
15	-516,90	163,20	2,00	0,28	-	87	9,00	0,25	-	0,26	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,03		0,000		9,6			
13	862,80	222,20	2,00	0,28	-	268	9,00	0,25	-	0,26	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,03		0,000		9,5			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,27	-	58	9,00	0,25	-	0,26	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,000		8,5			
11	109,60	776,90	2,00	0,27	-	174	0,72	0,25	-	0,26	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,000		7,8			
14	159,20	-472,20	2,00	0,27	-	0	0,72	0,25	-	0,26	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,000		6,6			
10	-533,80	741,50	2,00	0,27	-	129	9,00	0,25	-	0,26	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		0,000		6,1			

Отчет (существующее положение)

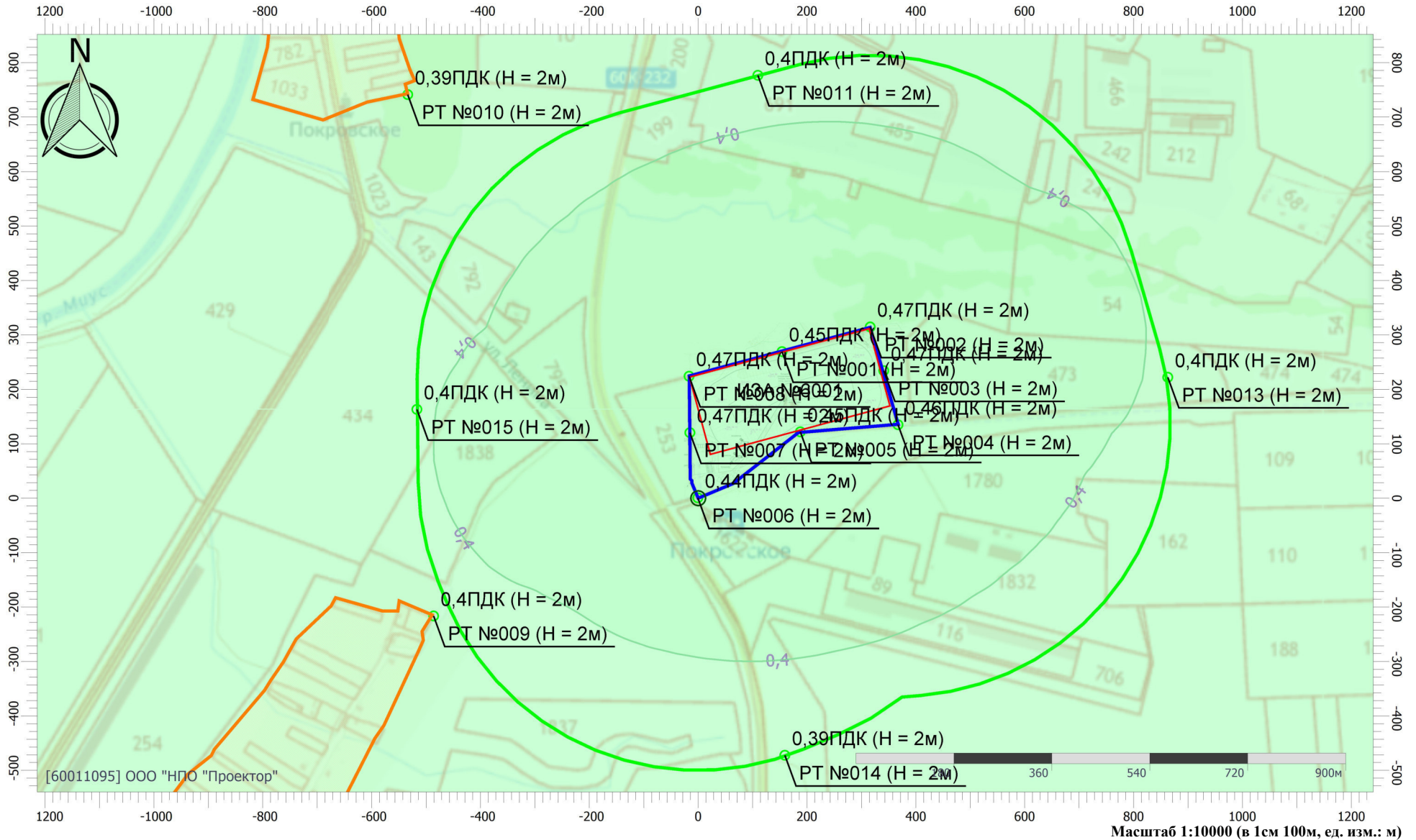
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

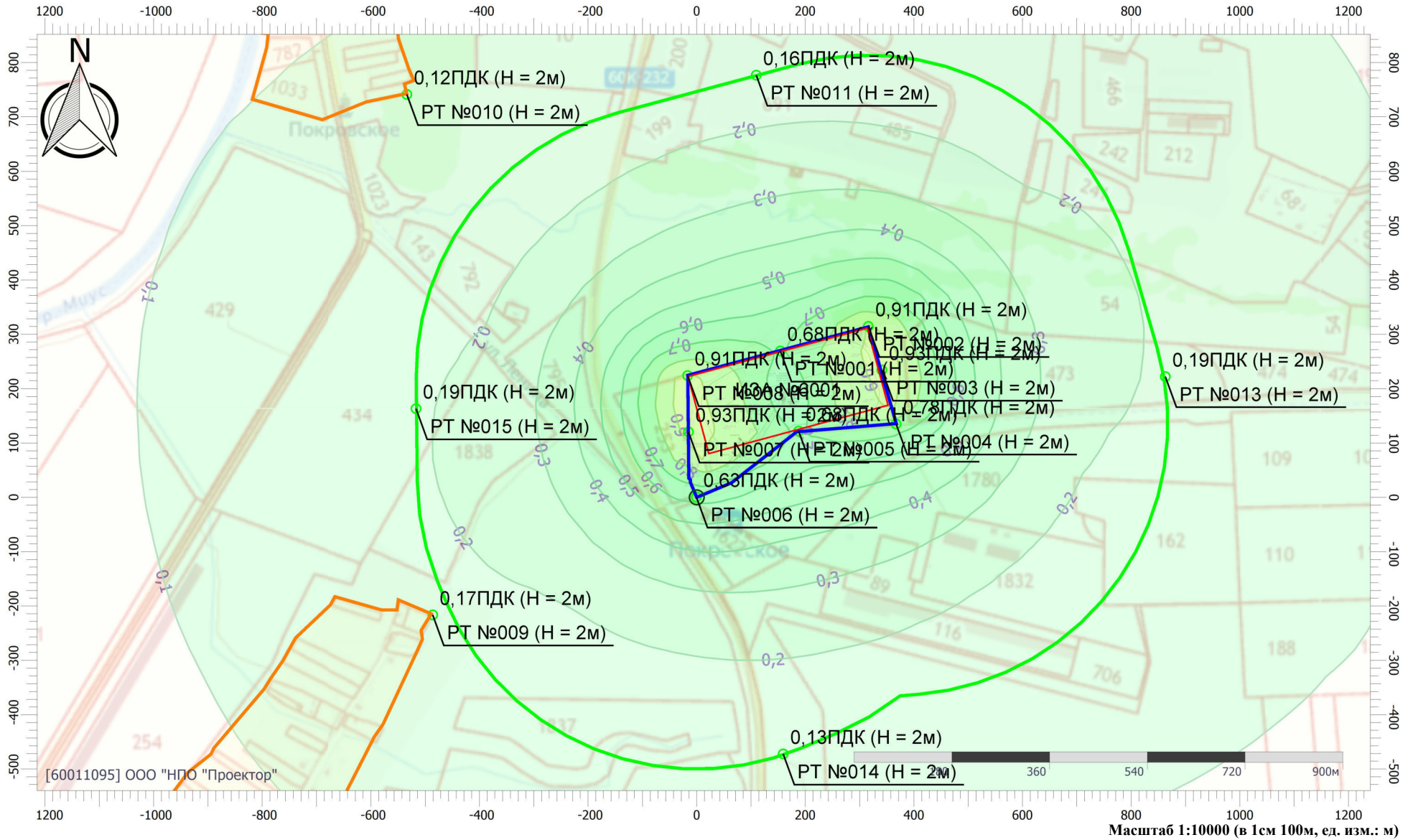
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

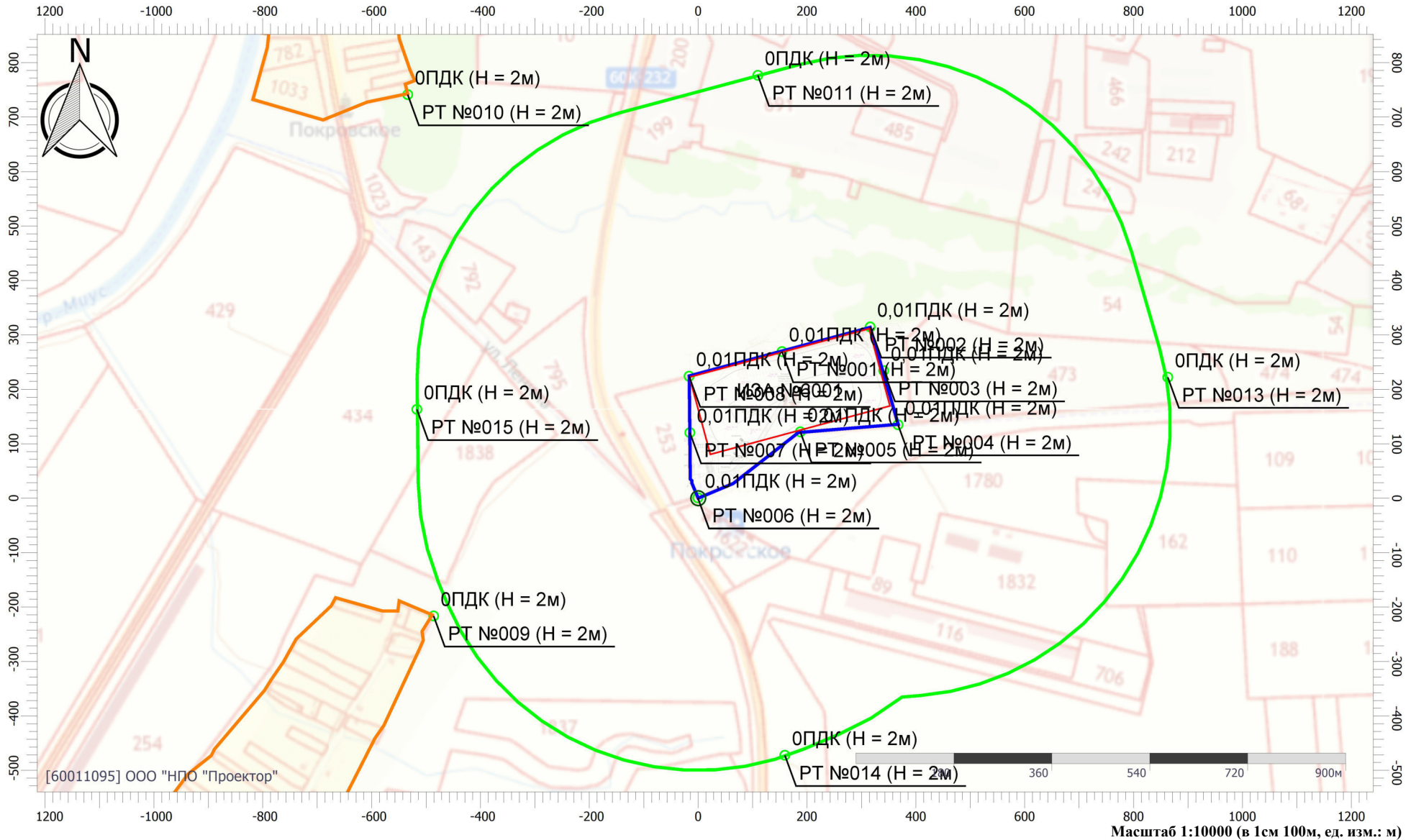
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

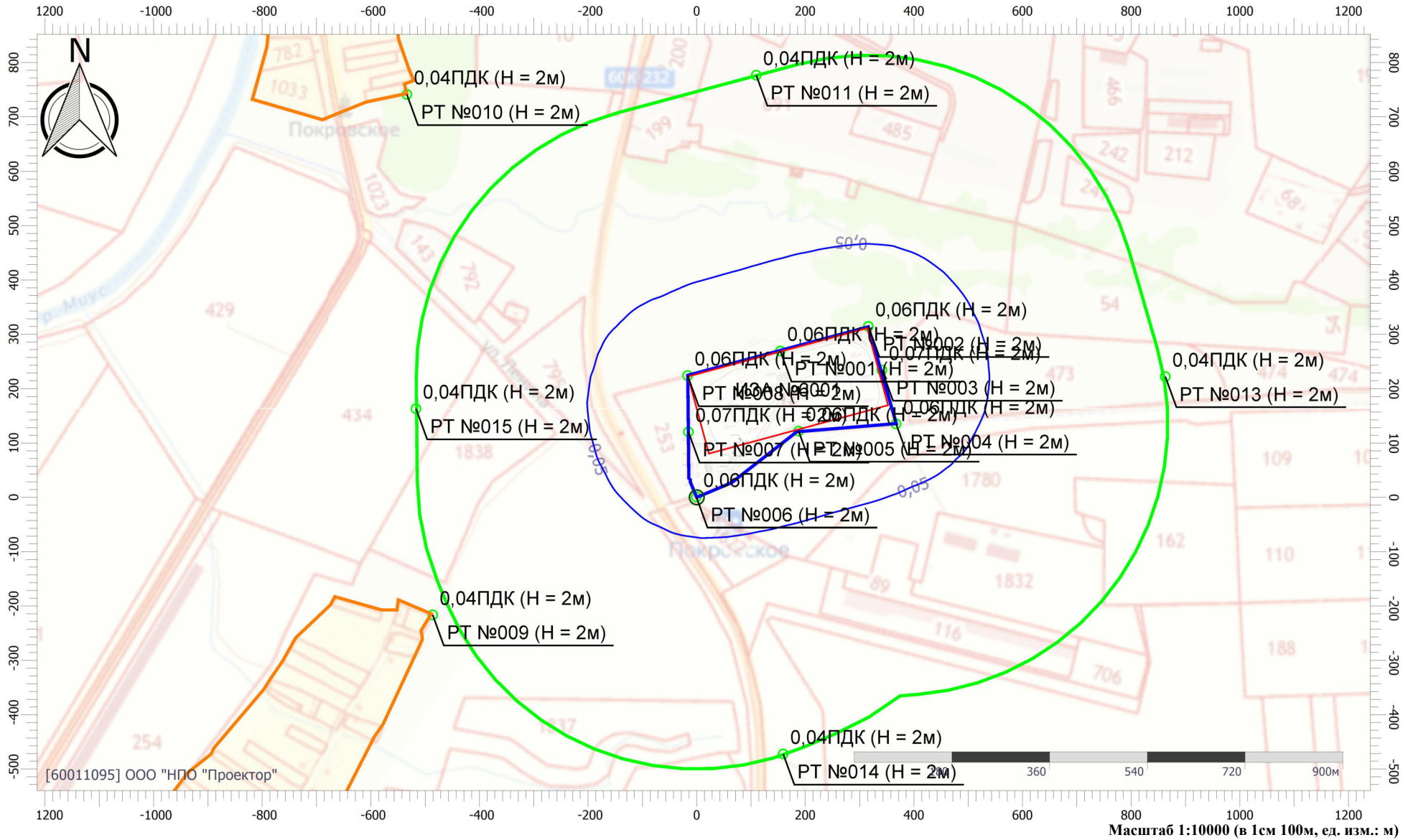
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

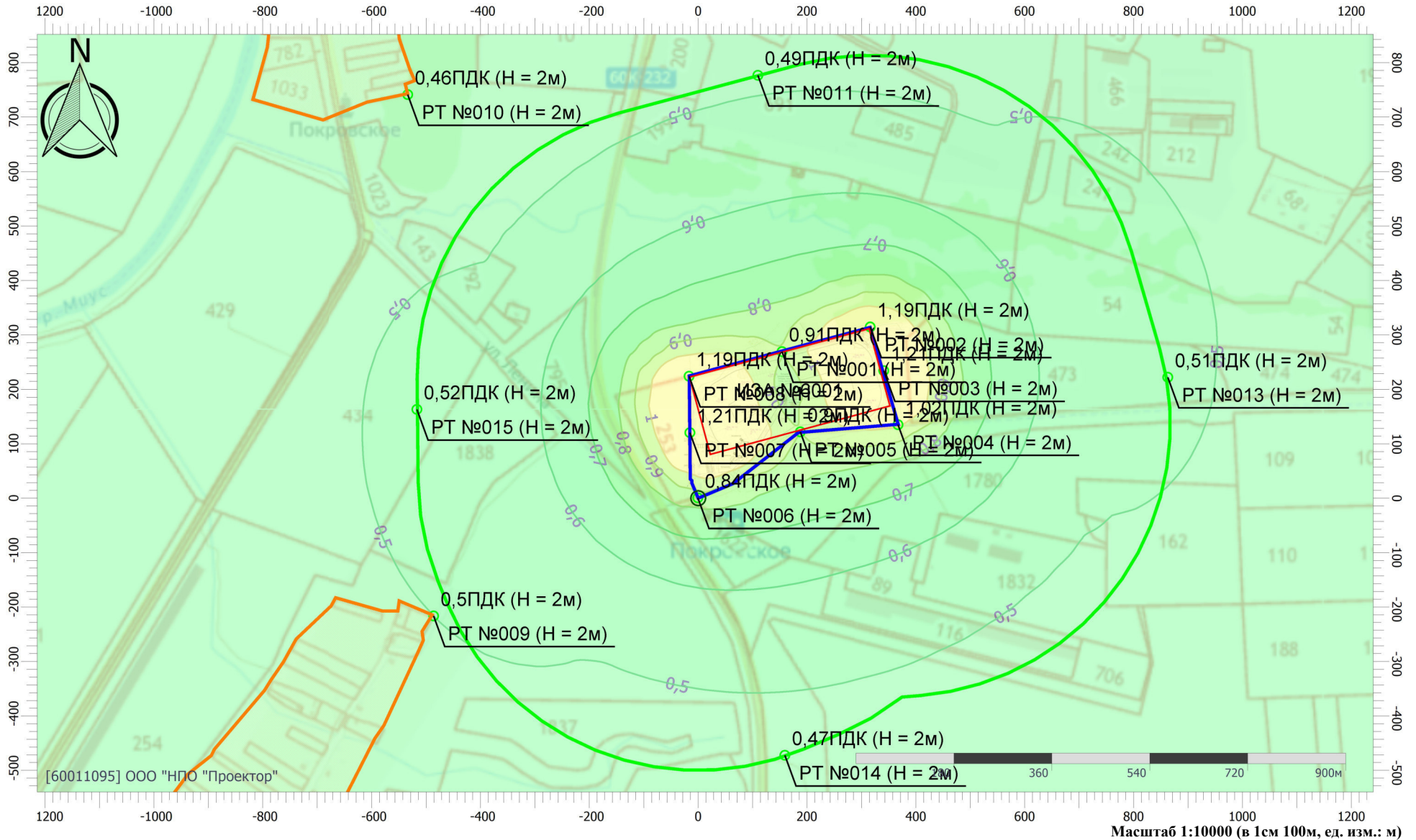
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

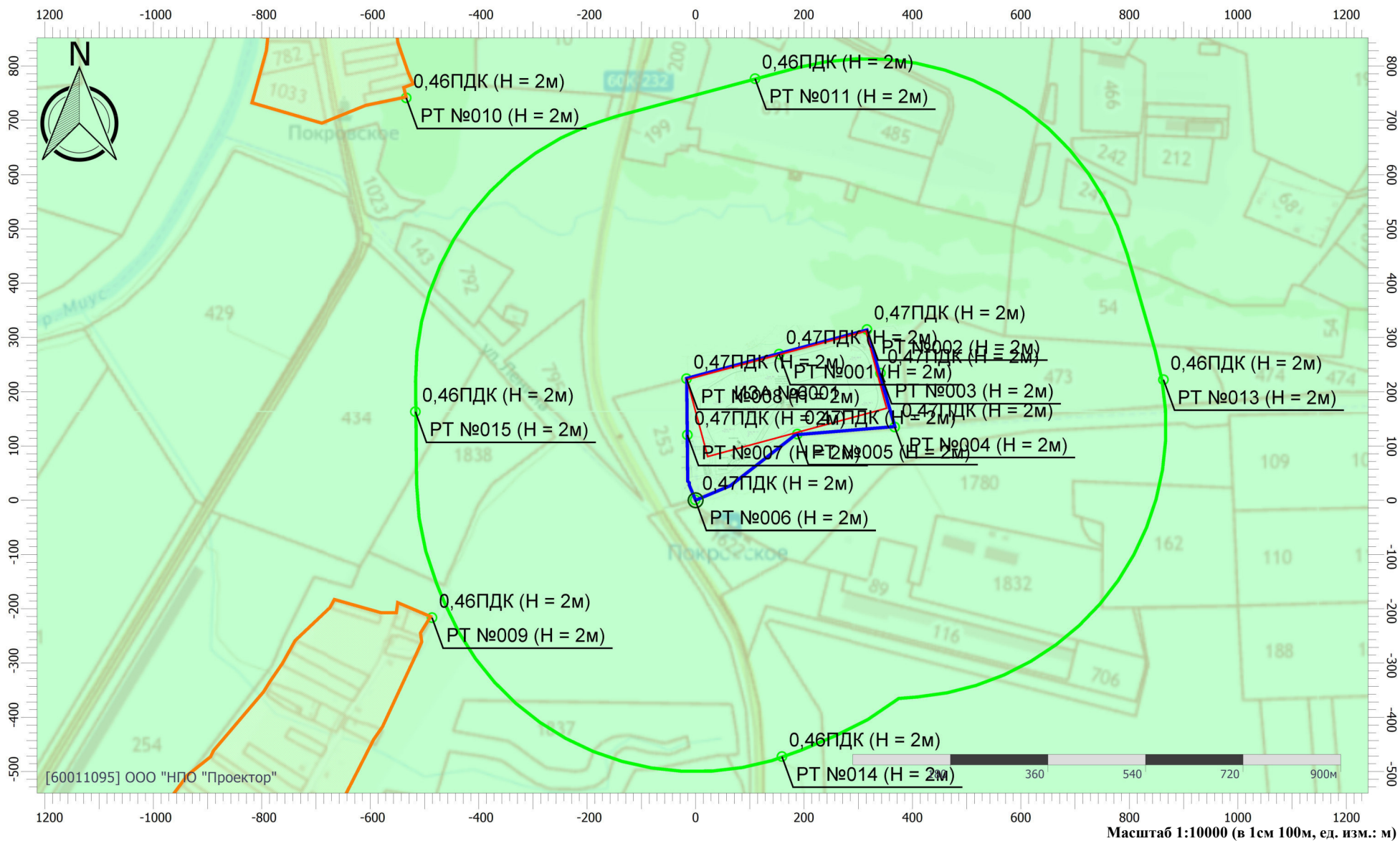
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

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



Отчет (существующее положение)

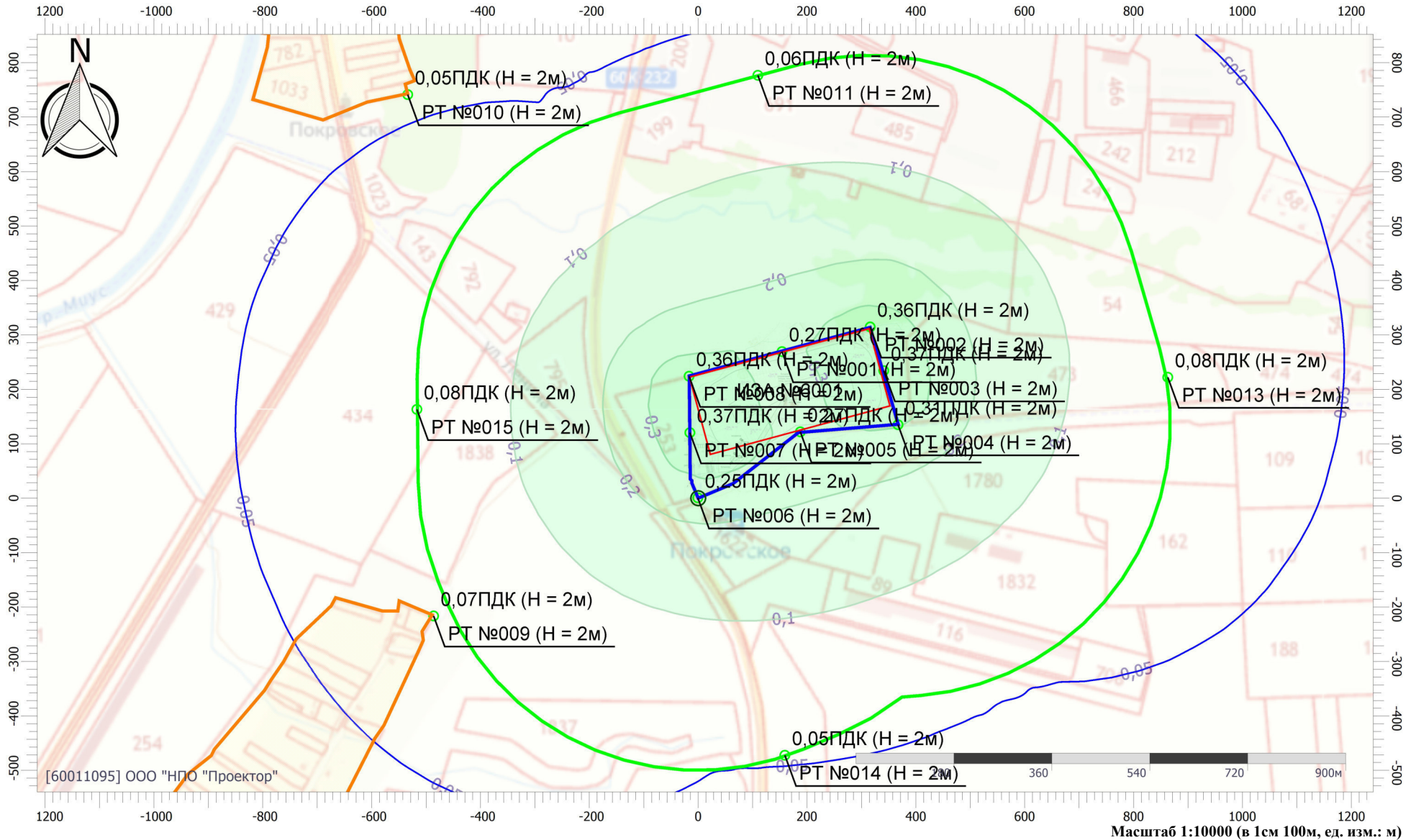
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

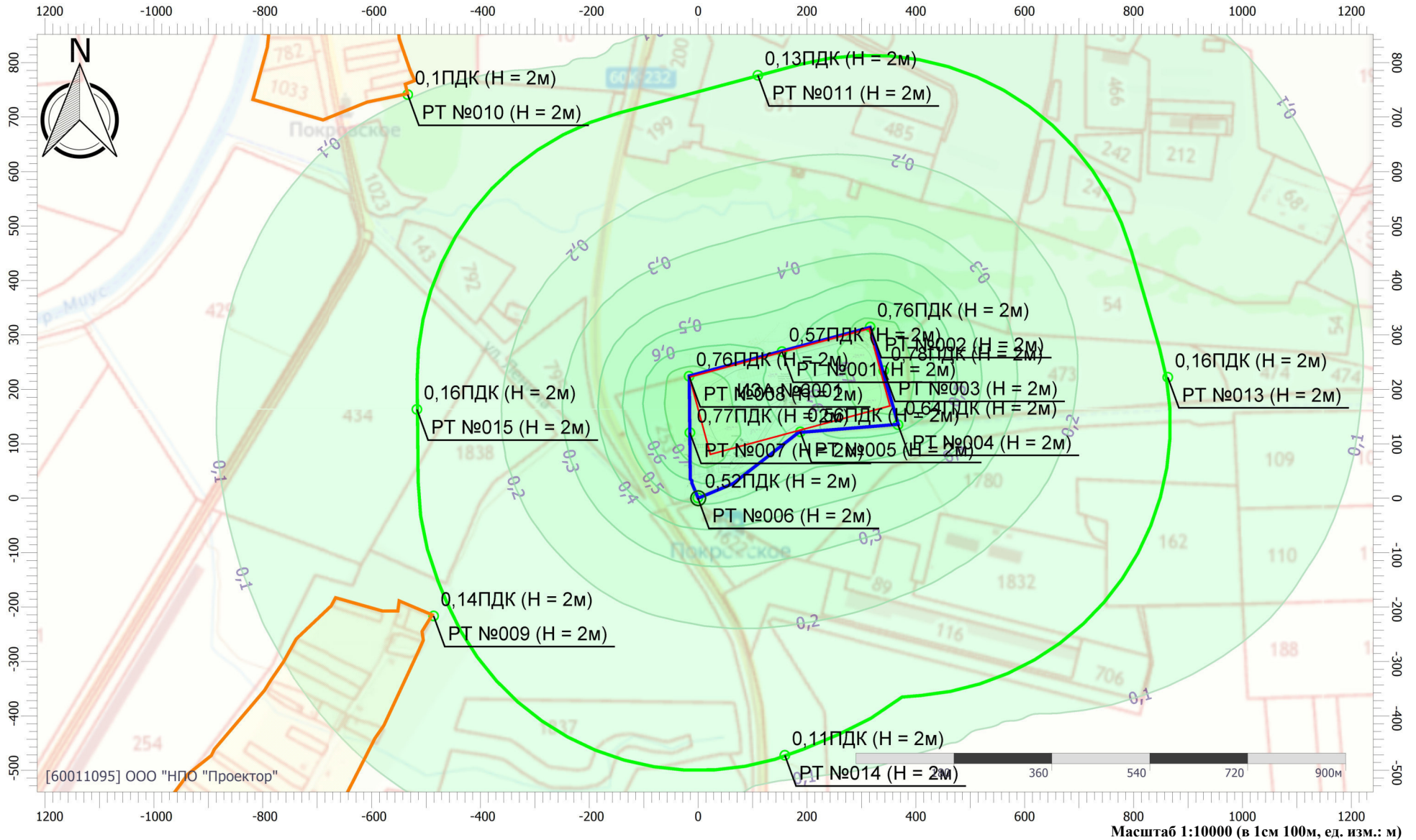
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

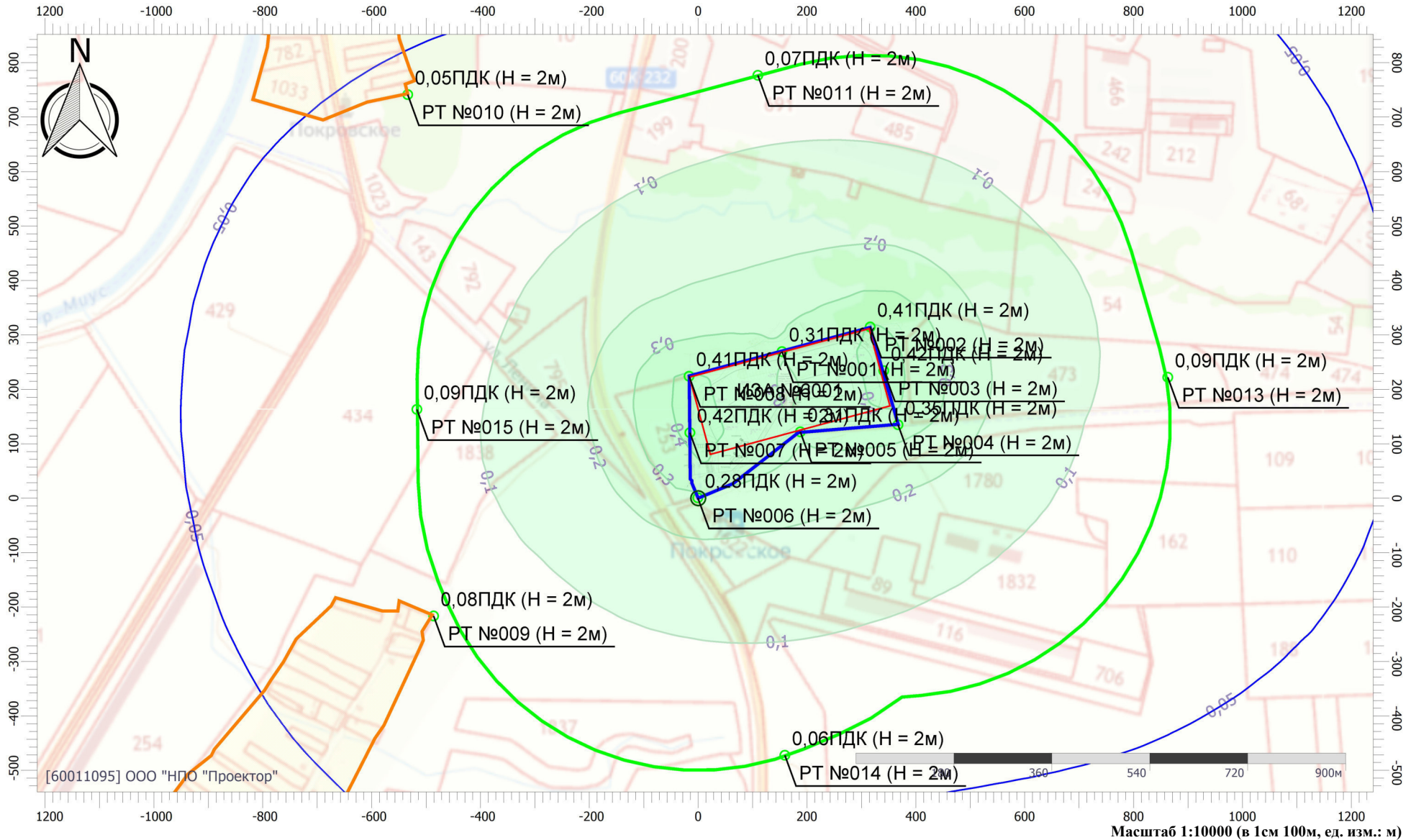
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

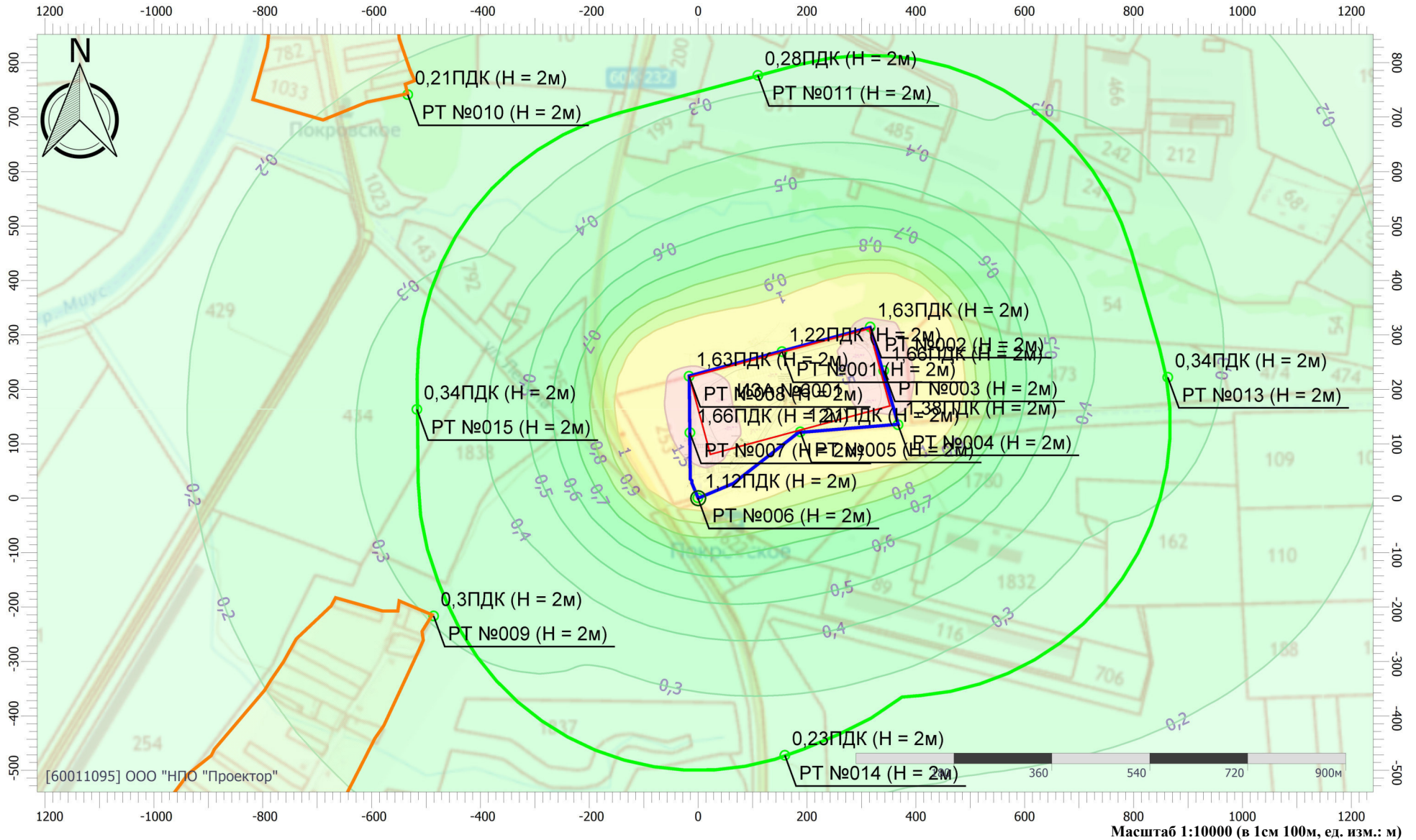
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

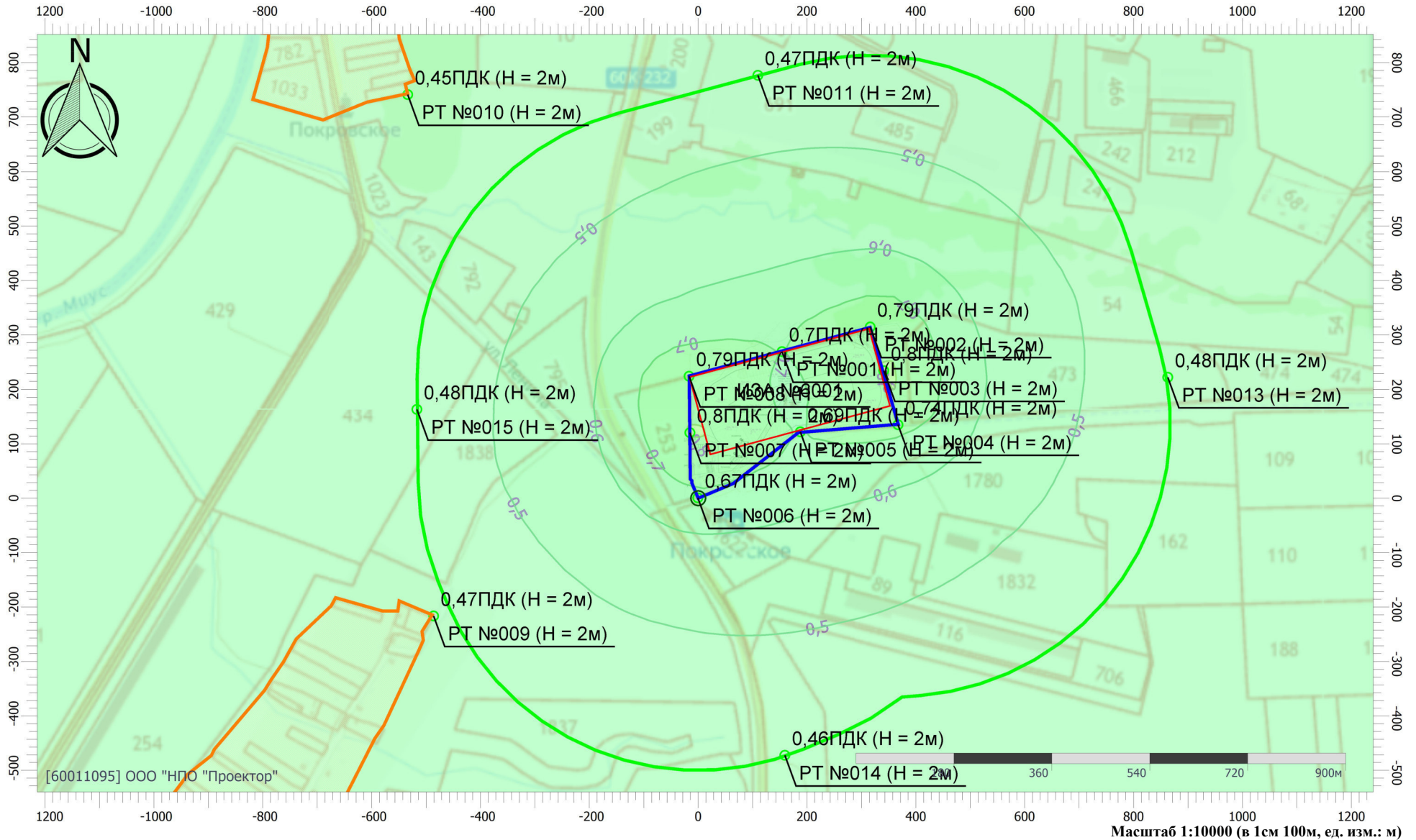
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

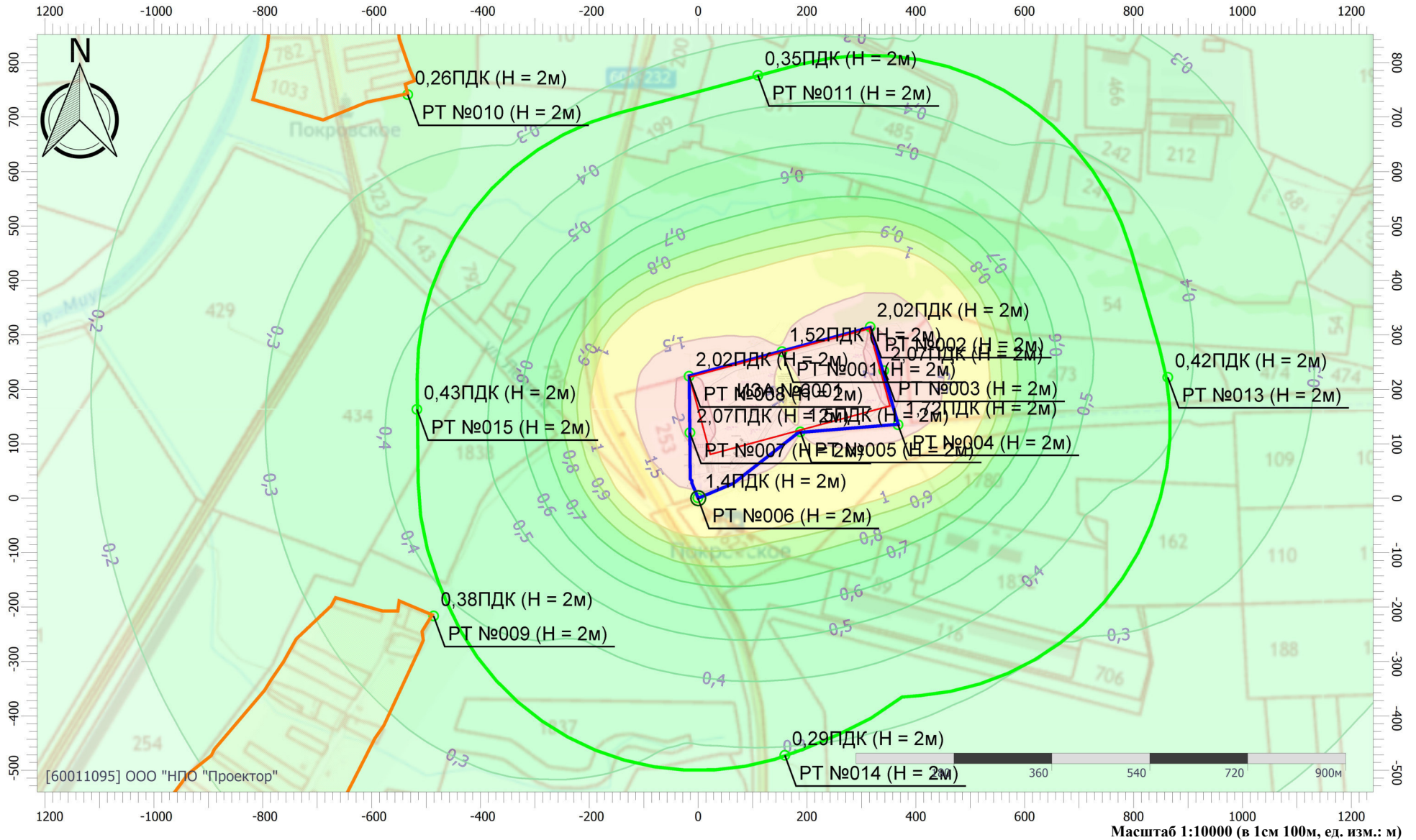
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

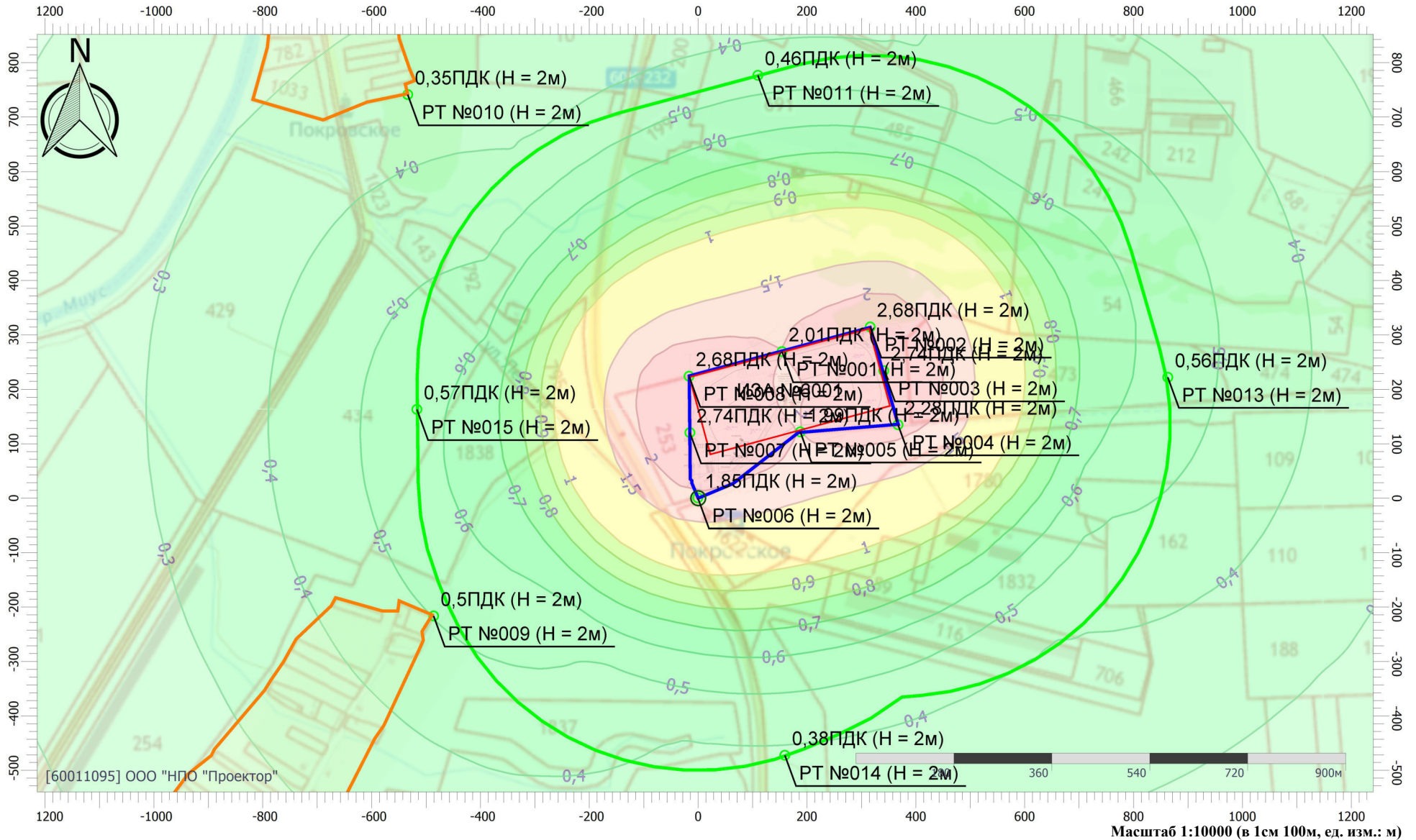
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

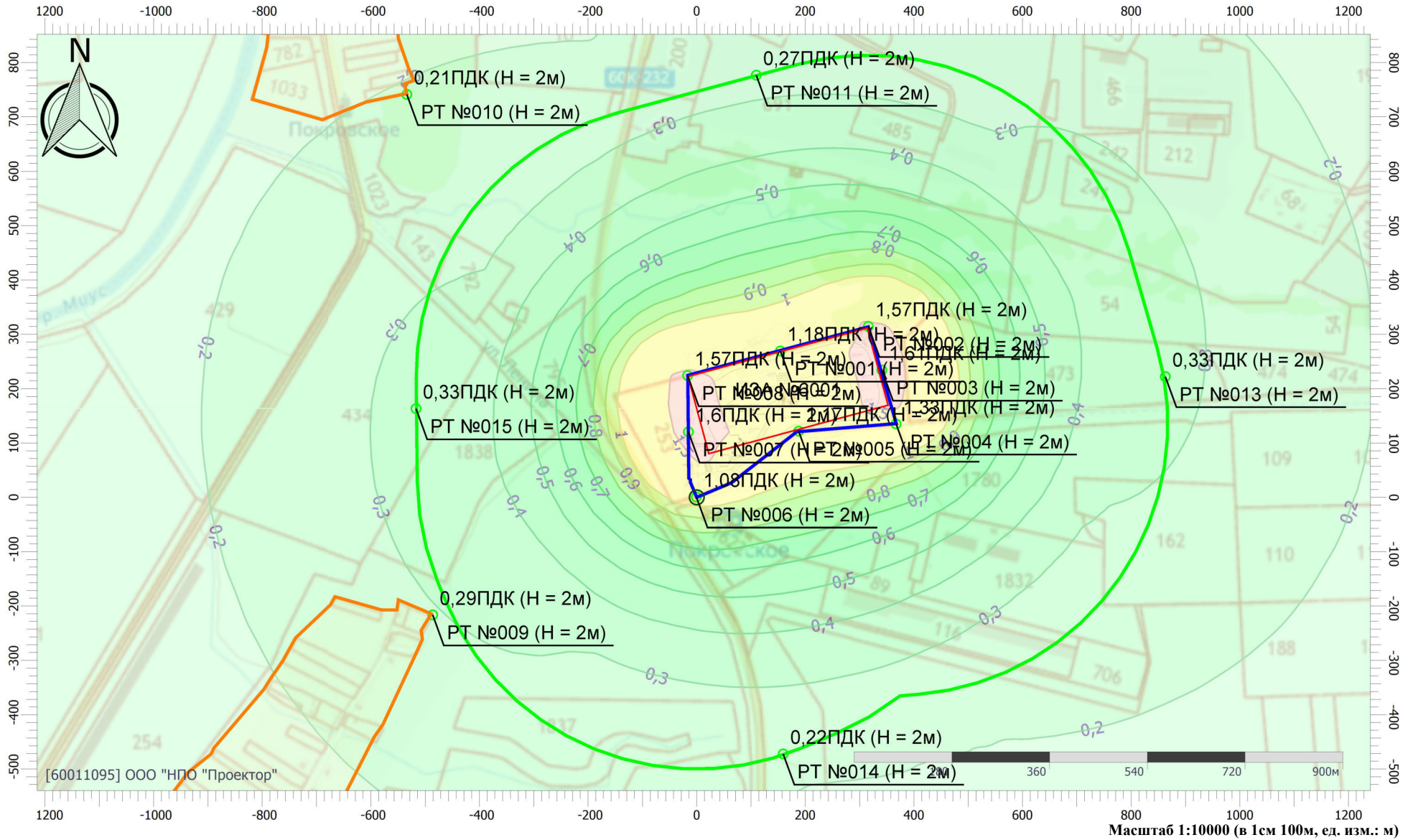
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

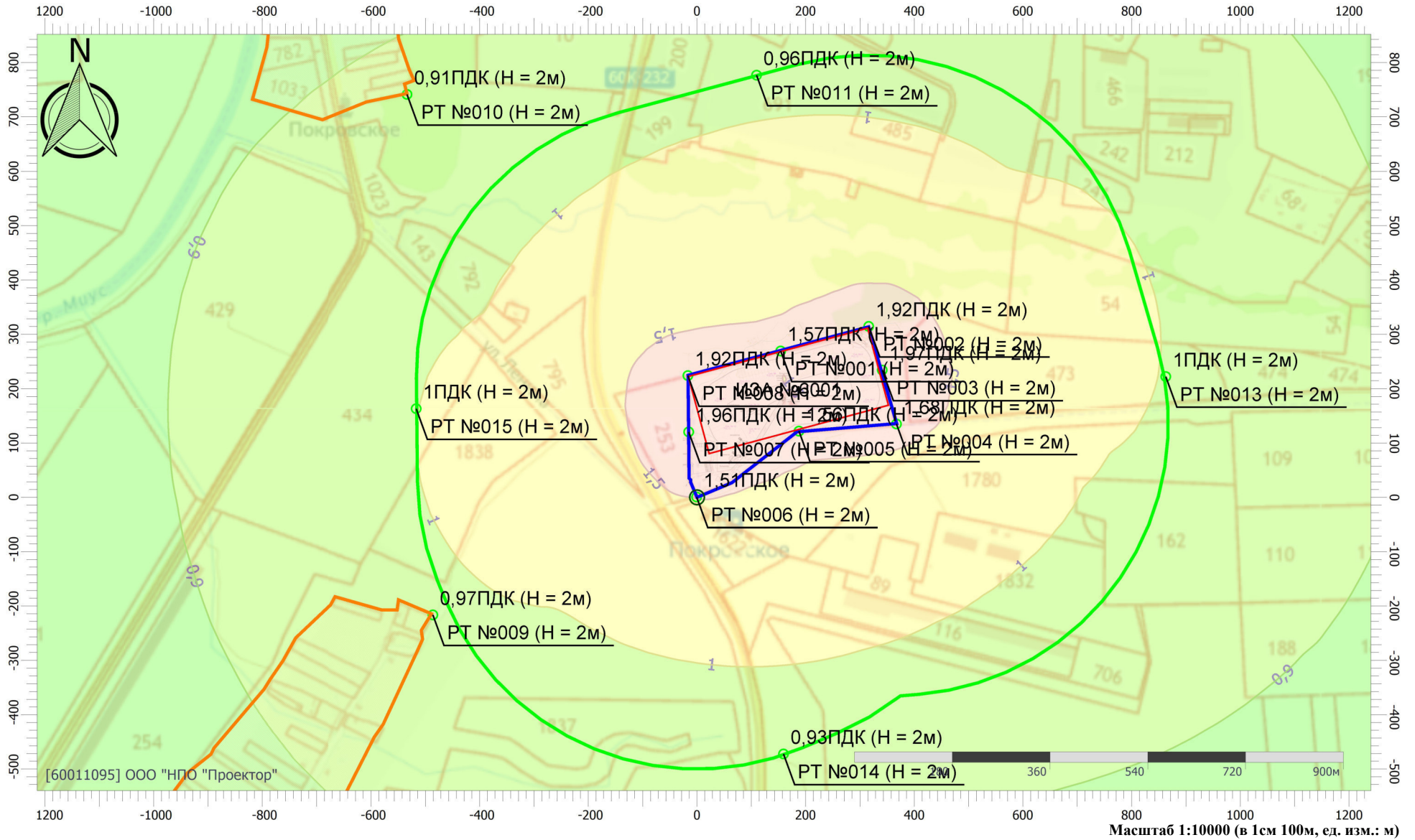
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

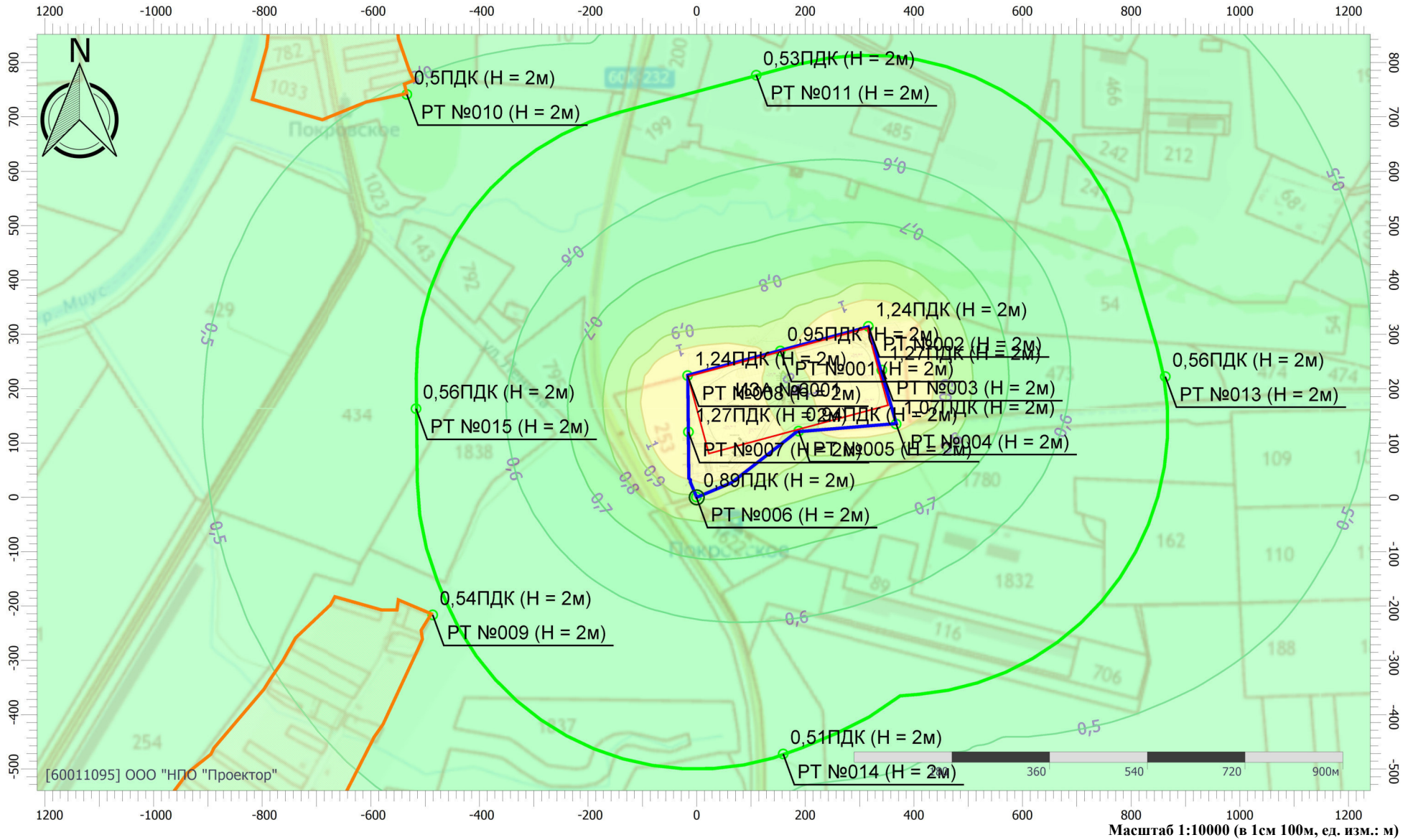
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

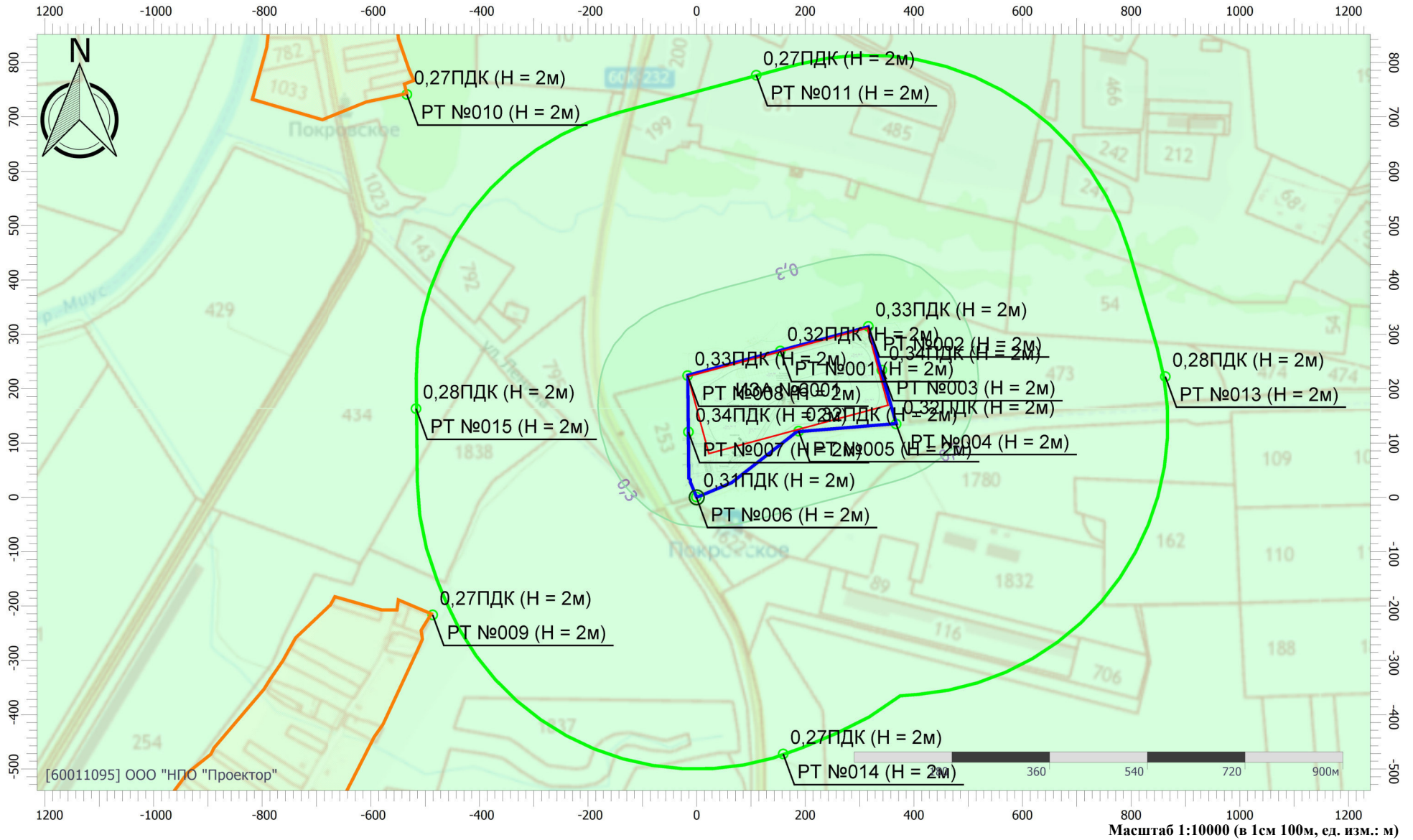
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (существующее положение)

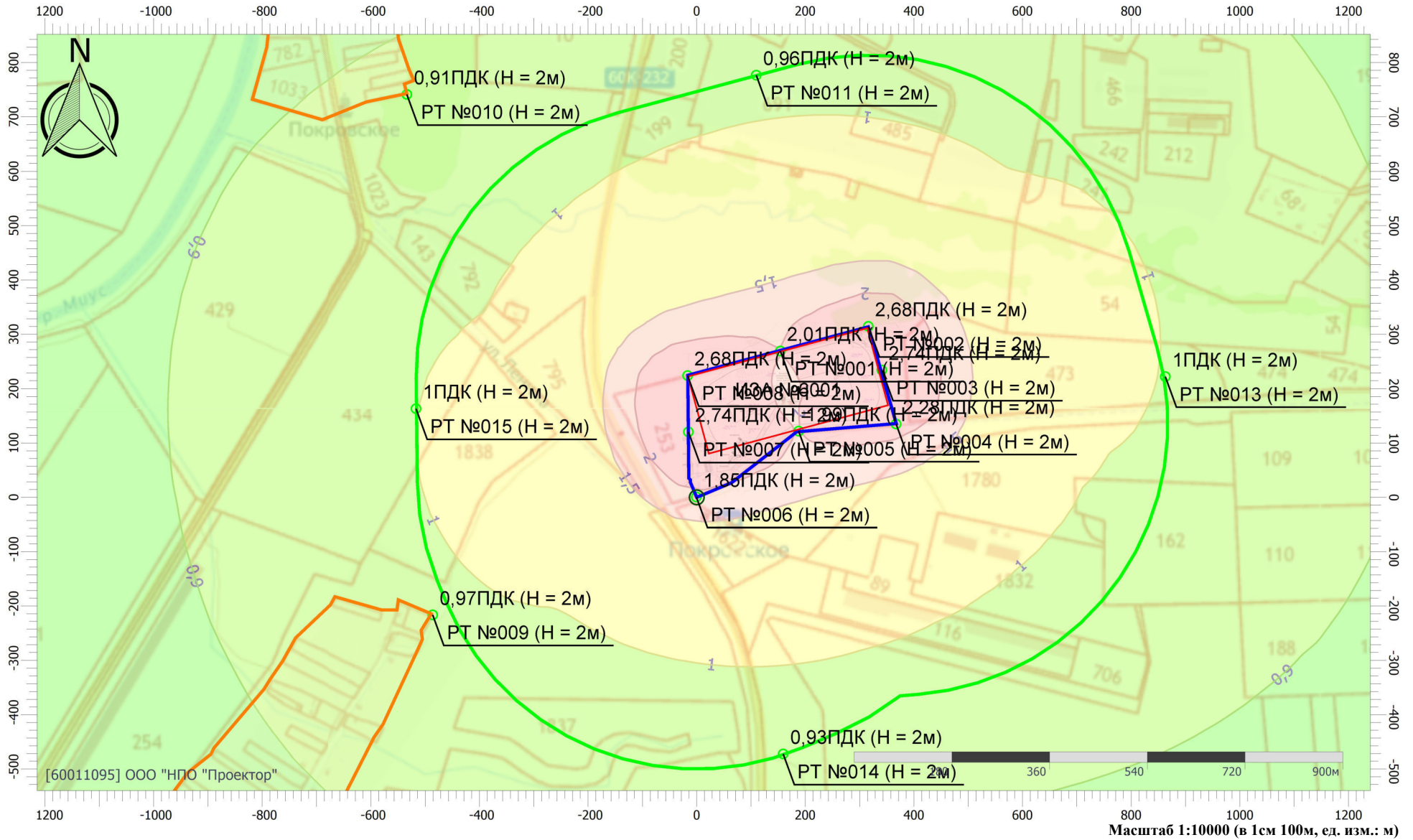
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:56 - 08.05.2023 19:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Зона влияния (существующее положение)

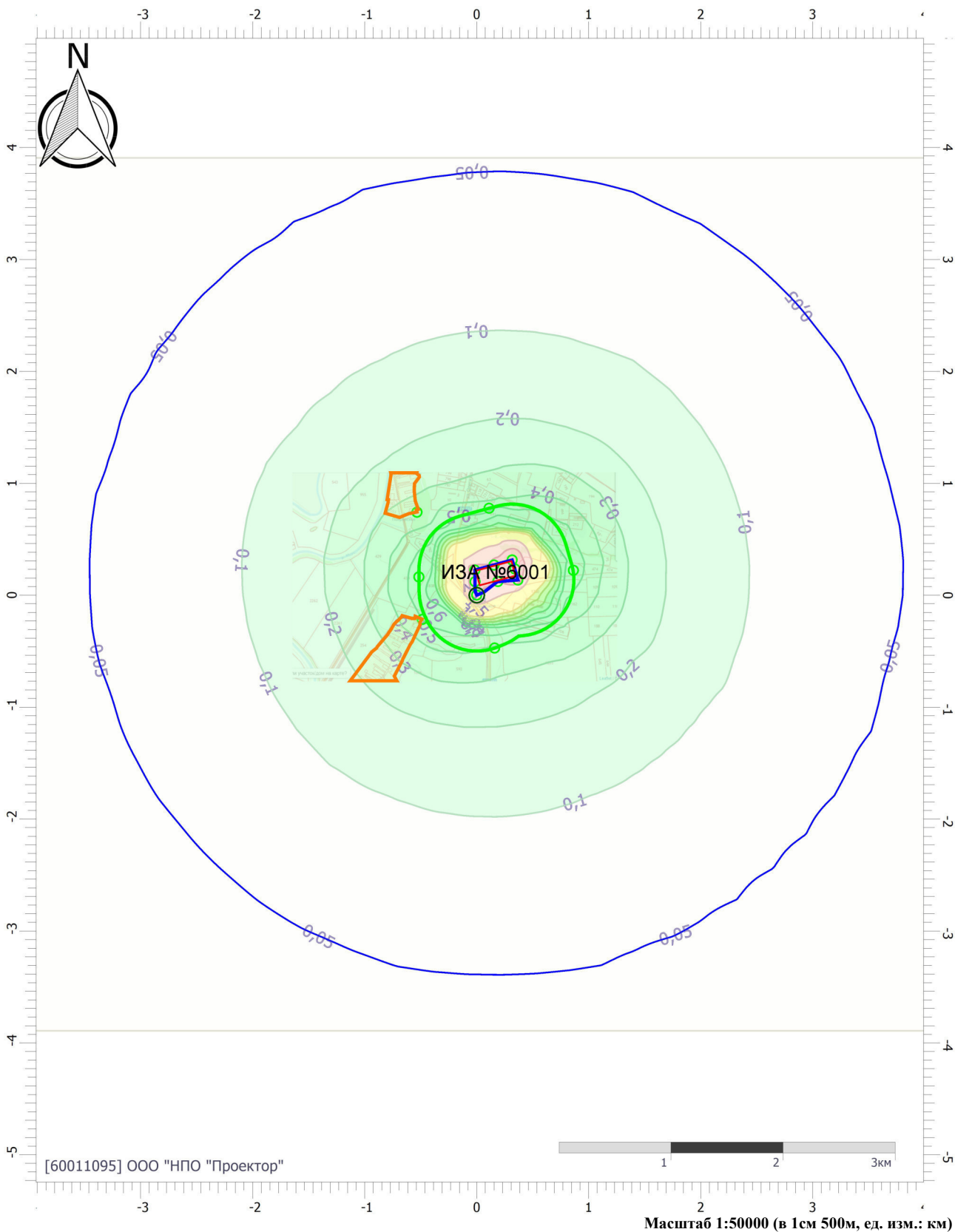
Вариант расчета: Новое предприятие (2) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 19:51 - 08.05.2023 19:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

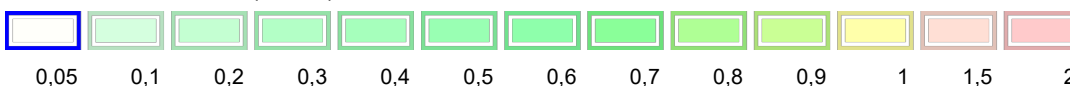
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

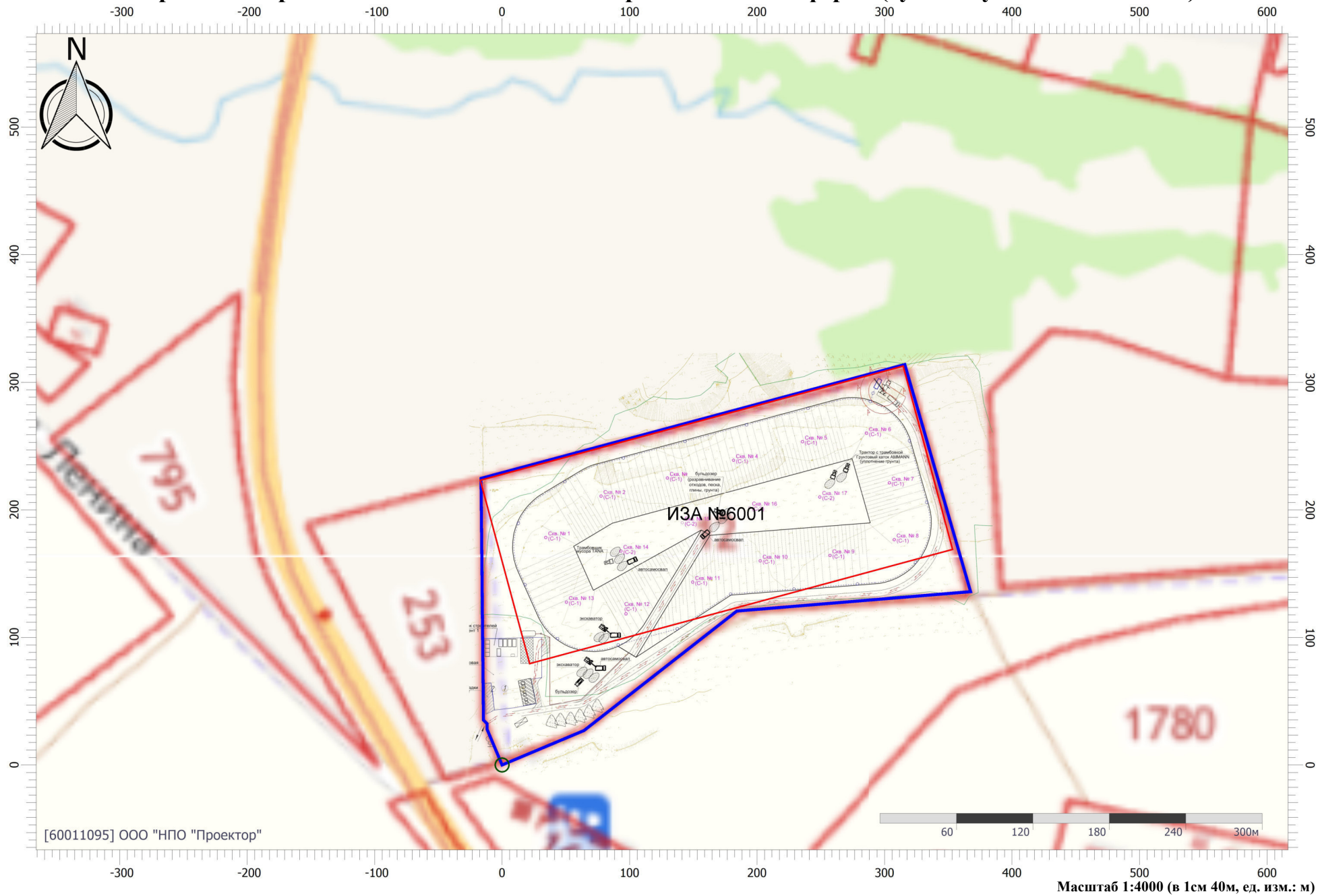
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



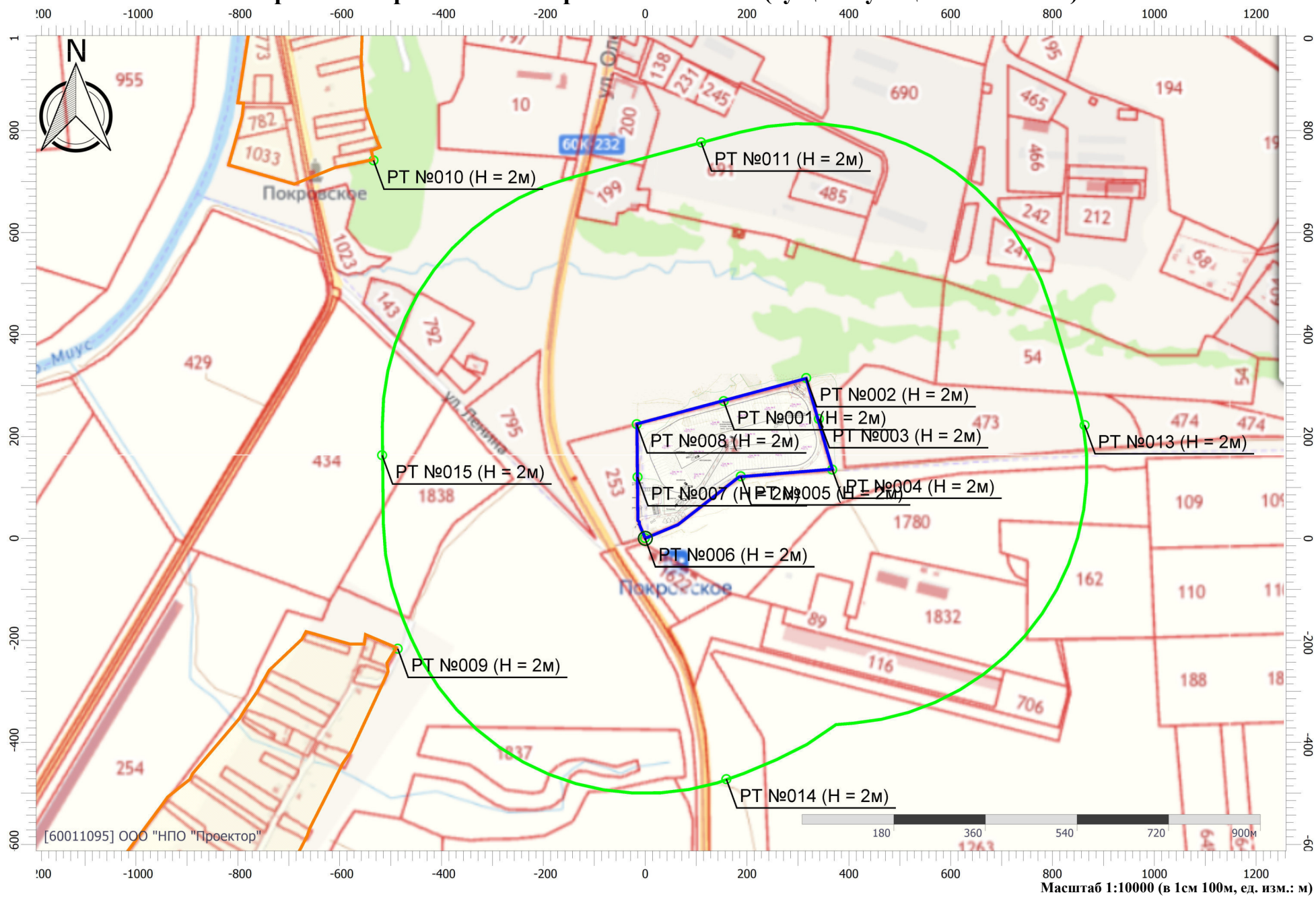
Карта-схема расположения источников загрязнения атмосферы (существующее положение)



[60011095] ООО "НПО "Проектор"

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Карта-схема расположения расчетных точек (существующее положение)



УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 1, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Среднегодовые концентрации. Период технической рекультивации.

Город: 17, Ростовская область,

Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Период технической рекультивации.

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№1514/25, 24.04.2023. ООО "НПО "Проектор"

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов
1 - Свалка отходов

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
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Нет	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	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК c/г	0,002	ПДК c/c	-	Нет	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	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК c/c	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК c/г	1,000E-06	ПДК c/c	1,000E-06	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК c/г	0,003	ПДК c/c	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,060	ПДК c/c	0,060	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/c	1,500	ПДК c/c	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	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
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,150	ПДК c/c	0,150	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	154,00	269,30	2,00	2,34E-05	9,359E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		2,34E-05		9,359E-07		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	1,88E-05	7,532E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		1,88E-05		7,532E-07		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	1,64E-05	6,574E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		1,64E-05		6,574E-07		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	1,39E-05	5,556E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		1,39E-05		5,556E-07		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	9,57E-06	3,827E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		9,57E-06		3,827E-07		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	8,07E-06	3,227E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		8,07E-06		3,227E-07		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	7,57E-06	3,029E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		7,57E-06		3,029E-07		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	4,09E-06	1,635E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		4,09E-06		1,635E-07		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	4,95E-07	1,979E-08	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	4,82E-07	1,929E-08	-	-	-	-	-	-	4

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	
1	154,00	269,30	2,00	6,87E-04	3,434E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

5	187,60	121,90	2,00	0,86	0,035	-	-	0,79	0,032	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,03	0,001	3,8						
	1	1	6001	0,03	0,001	3,6						
	1	1	5501	5,51E-03	2,204E-04	0,6						
8	-16,80	224,10	2,00	0,86	0,034	-	-	0,80	0,032	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,02	9,992E-04	2,9						
	1	1	6001	0,02	9,682E-04	2,8						
	1	1	5501	0,01	4,782E-04	1,4						
7	-15,30	120,40	2,00	0,86	0,034	-	-	0,81	0,032	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,02	8,114E-04	2,4						
	1	1	6001	0,02	7,893E-04	2,3						
	1	1	5501	0,01	5,301E-04	1,5						
4	367,10	135,00	2,00	0,85	0,034	-	-	0,80	0,032	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,03	0,001	3,0						
	1	1	6001	0,03	0,001	3,0						
	1	1	5501	2,12E-03	8,499E-05	0,2						
6	-0,70	0,70	2,00	0,85	0,034	-	-	0,81	0,032	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,02	6,607E-04	1,9						
	1	1	6501	0,02	6,439E-04	1,9						
	1	1	5501	6,70E-03	2,681E-04	0,8						
10	-533,80	741,50	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	3,93E-03	1,570E-04	0,5						
	1	1	6501	3,54E-03	1,415E-04	0,4						
	1	1	5501	6,29E-04	2,518E-05	0,1						
9	-486,20	-216,30	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	3,60E-03	1,440E-04	0,4						
	1	1	6501	3,26E-03	1,306E-04	0,4						
	1	1	5501	7,00E-04	2,798E-05	0,1						

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	Коорд Х(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	154,00	269,30	2,00	0,31	0,012	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,31	0,012	100,0						
2	316,00	314,60	2,00	0,30	0,012	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,30	0,012	100,0						
3	340,90	234,30	2,00	0,22	0,009	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	2,71E-03	1,624E-04	40,7							
1	1	6001	2,62E-03	1,573E-04	39,5							
1	1	5501	1,30E-03	7,771E-05	19,5							
4	367,10	135,00	2,00	5,85E-03	3,511E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	2,81E-03	1,685E-04	48,0							
1	1	6001	2,80E-03	1,680E-04	47,9							
1	1	5501	2,30E-04	1,381E-05	3,9							
7	-15,30	120,40	2,00	5,79E-03	3,476E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	2,20E-03	1,319E-04	37,9							
1	1	6001	2,14E-03	1,283E-04	36,9							
1	1	5501	1,44E-03	8,614E-05	24,8							
6	-0,70	0,70	2,00	4,27E-03	2,564E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,79E-03	1,074E-04	41,9							
1	1	6501	1,74E-03	1,046E-04	40,8							
1	1	5501	7,26E-04	4,357E-05	17,0							
10	-533,80	741,50	2,00	8,79E-04	5,273E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	4,25E-04	2,552E-05	48,4							
1	1	6501	3,83E-04	2,299E-05	43,6							
1	1	5501	6,82E-05	4,091E-06	7,8							
9	-486,20	-216,30	2,00	8,22E-04	4,930E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	3,90E-04	2,340E-05	47,5							
1	1	6501	3,54E-04	2,122E-05	43,0							
1	1	5501	7,58E-05	4,547E-06	9,2							

**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	
1	154,00	269,30	2,00	0,01	2,866E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	0,01	2,806E-04	97,9							
1	1	5501	2,10E-04	5,244E-06	1,8							
1	1	6502	2,96E-05	7,408E-07	0,3							
2	316,00	314,60	2,00	9,12E-03	2,280E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	9,03E-03	2,259E-04	99,0							
1	1	5501	7,58E-05	1,895E-06	0,8							
1	1	6502	1,12E-05	2,796E-07	0,1							
3	340,90	234,30	2,00	7,97E-03	1,991E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	7,89E-03	1,971E-04	99,0							
1	1	5501	6,93E-05	1,731E-06	0,9							

1	1	6501	1,84E-03	9,217E-05	1,4							
8	-16,80	224,10	2,00	0,13	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,02	7,632E-04	11,9						
	1	1	5501	5,52E-03	2,762E-04	4,3						
	1	1	6501	2,27E-03	1,135E-04	1,8						
2	316,00	314,60	2,00	0,13	0,006	-	-	0,09	0,004	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,03	0,002	25,2						
	1	1	6501	4,68E-03	2,342E-04	3,7						
	1	1	5501	1,45E-03	7,246E-05	1,1						
5	187,60	121,90	2,00	0,13	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,02	9,705E-04	15,5						
	1	1	6501	2,95E-03	1,477E-04	2,4						
	1	1	5501	2,55E-03	1,273E-04	2,0						
3	340,90	234,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,02	0,001	18,6						
	1	1	6501	3,51E-03	1,753E-04	2,8						
	1	1	5501	1,30E-03	6,488E-05	1,0						
6	-0,70	0,70	2,00	0,12	0,006	-	-	0,11	0,005	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,01	5,209E-04	8,4						
	1	1	5501	3,10E-03	1,549E-04	2,5						
	1	1	6501	1,46E-03	7,314E-05	1,2						
4	367,10	135,00	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,02	8,150E-04	13,2						
	1	1	6501	2,36E-03	1,178E-04	1,9						
	1	1	5501	9,82E-04	4,909E-05	0,8						
9	-486,20	-216,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	2,27E-03	1,135E-04	1,9						
	1	1	5501	3,23E-04	1,617E-05	0,3						
	1	1	6501	2,97E-04	1,483E-05	0,2						
10	-533,80	741,50	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	2,48E-03	1,238E-04	2,1						
	1	1	6501	3,21E-04	1,607E-05	0,3						
	1	1	5501	2,91E-04	1,454E-05	0,2						

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(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	-15,30	120,40	2,00	0,50	0,001	-	-	0,38	7,689E-04	0,50	0,001	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						

2	316,00	314,60	2,00	0,37	1,102	-	-	0,36	1,094	0,37	1,100	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,90E-03	0,006	0,5						
	1	1	6501	6,92E-04	0,002	0,2						
	1	1	5501	5,15E-05	1,544E-04	0,0						
3	340,90	234,30	2,00	0,37	1,102	-	-	0,37	1,096	0,37	1,100	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,40E-03	0,004	0,4						
	1	1	6501	5,18E-04	0,002	0,1						
	1	1	5501	4,61E-05	1,383E-04	0,0						
8	-16,80	224,10	2,00	0,37	1,102	-	-	0,37	1,097	0,37	1,100	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	9,16E-04	0,003	0,2						
	1	1	6501	3,35E-04	0,001	0,1						
	1	1	5501	1,96E-04	5,887E-04	0,1						
5	187,60	121,90	2,00	0,37	1,102	-	-	0,37	1,097	0,37	1,100	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,16E-03	0,003	0,3						
	1	1	6501	4,36E-04	0,001	0,1						
	1	1	5501	9,04E-05	2,713E-04	0,0						
7	-15,30	120,40	2,00	0,37	1,101	-	-	0,37	1,098	0,37	1,100	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	7,47E-04	0,002	0,2						
	1	1	6501	2,72E-04	8,170E-04	0,1						
	1	1	5501	2,18E-04	6,526E-04	0,1						
4	367,10	135,00	2,00	0,37	1,101	-	-	0,37	1,097	0,37	1,100	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	9,78E-04	0,003	0,3						
	1	1	6501	3,48E-04	0,001	0,1						
	1	1	5501	3,49E-05	1,046E-04	0,0						
6	-0,70	0,70	2,00	0,37	1,101	-	-	0,37	1,098	0,37	1,100	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	6,25E-04	0,002	0,2						
	1	1	6501	2,16E-04	6,483E-04	0,1						
	1	1	5501	1,10E-04	3,300E-04	0,0						
10	-533,80	741,50	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,100	0,37	1,100	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,49E-04	4,456E-04	0,0						
	1	1	6501	4,75E-05	1,425E-04	0,0						
	1	1	5501	1,03E-05	3,099E-05	0,0						
9	-486,20	-216,30	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,100	0,37	1,100	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,36E-04	4,087E-04	0,0						
	1	1	6501	4,38E-05	1,314E-04	0,0						
	1	1	5501	1,15E-05	3,445E-05	0,0						

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	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	154,00	269,30	2,00	1,10E-06	3,291E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6506	1,10E-06		3,291E-08		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	8,83E-07	2,649E-08	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	7,71E-07	2,312E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	6,51E-07	1,954E-08	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	4,49E-07	1,346E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	3,78E-07	1,135E-08	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	3,55E-07	1,065E-08	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	1,92E-07	5,750E-09	-	-	-	-	-	-	2
10	-533,80	741,50	2,00	2,32E-08	6,961E-10	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	2,26E-08	6,782E-10	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0410
Метан

№	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	154,00	269,30	2,00	-	1,222	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,00		1,222		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	-	1,200	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,00		1,200		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	-	0,879	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,00		0,879		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	-	0,616	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,00		0,616		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	-	0,734	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,00		0,734		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,394	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,00		0,394		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,470	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,00		0,470		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,577	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,00		0,577		100,0			

9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,086	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,00			0,086		100,0		
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,094	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,00			0,094		100,0		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(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	154,00	269,30	2,00	0,10	0,010	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,10			0,010		99,8		
1		1	6505		1,81E-04			1,809E-05		0,2		
2	316,00	314,60	2,00	0,10	0,010	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,10			0,010		99,9		
1		1	6505		1,45E-04			1,451E-05		0,1		
3	340,90	234,30	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,07			0,007		99,8		
1		1	6505		1,29E-04			1,292E-05		0,2		
5	187,60	121,90	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,06			0,006		99,8		
1		1	6505		1,07E-04			1,072E-05		0,2		
4	367,10	135,00	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,05			0,005		99,9		
1		1	6505		6,07E-05			6,068E-06		0,1		
8	-16,80	224,10	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,05			0,005		99,8		
1		1	6505		7,40E-05			7,398E-06		0,2		
7	-15,30	120,40	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,04			0,004		99,9		
1		1	6505		5,77E-05			5,772E-06		0,1		
6	-0,70	0,70	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,03			0,003		99,9		
1		1	6505		3,10E-05			3,096E-06		0,1		
10	-533,80	741,50	2,00	7,84E-03	7,838E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		7,83E-03			7,833E-04		99,9		
1		1	6505		4,29E-06			4,286E-07		0,1		
9	-486,20	-216,30	2,00	7,19E-03	7,188E-04	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	7,18E-03	7,184E-04	99,9
1	1	6505	4,10E-06	4,105E-07	0,1

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№	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	154,00	269,30	2,00	0,04	0,017	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,04		0,017		100,0				
2	316,00	314,60	2,00	0,04	0,016	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,04		0,016		100,0				
3	340,90	234,30	2,00	0,03	0,012	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,03		0,012		100,0				
5	187,60	121,90	2,00	0,03	0,010	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,03		0,010		100,0				
4	367,10	135,00	2,00	0,02	0,008	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,02		0,008		100,0				
8	-16,80	224,10	2,00	0,02	0,008	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,02		0,008		100,0				
7	-15,30	120,40	2,00	0,02	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,02		0,006		100,0				
6	-0,70	0,70	2,00	0,01	0,005	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,01		0,005		100,0				
10	-533,80	741,50	2,00	3,20E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	3,20E-03		0,001		100,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	2,93E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	2,93E-03		0,001		100,0				

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	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	154,00	269,30	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,05		0,002		100,0				

2	316,00	314,60	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,05			0,002		100,0		
3	340,90	234,30	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,04			0,002		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,03			0,001		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,03			0,001		100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,03			0,001		100,0		
7	-15,30	120,40	2,00	0,02	8,444E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,02			8,444E-04		100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	0,02	7,069E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,02			7,069E-04		100,0		
10	-533,80	741,50	2,00	4,20E-03	1,680E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		4,20E-03			1,680E-04		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	3,85E-03	1,541E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		3,85E-03			1,541E-04		100,0		

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№	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	
7	-15,30	120,40	2,00	1,03E-03	1,033E-09	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	5501		1,03E-03			1,033E-09		100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	3,43E-04	3,433E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	5501		3,43E-04			3,433E-10		100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	2,65E-04	2,654E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	5501		2,65E-04			2,654E-10		100,0		
1	154,00	269,30	2,00	1,55E-04	1,546E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	5501		1,55E-04			1,546E-10		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	1,36E-04	1,364E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	5501		1,36E-04			1,364E-10		100,0		
2	316,00	314,60	2,00	5,59E-05	5,587E-11	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	5501	5,59E-05		5,587E-11		100,0		
3	340,90	234,30	2,00	5,10E-05	5,104E-11	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	5501	5,10E-05		5,104E-11		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	3,87E-05	3,872E-11	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	5501	3,87E-05		3,872E-11		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	1,07E-05	1,070E-11	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	5501	1,07E-05		1,070E-11		100,0		
10	-533,80	741,50	2,00	8,52E-06	8,524E-12	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	5501	8,52E-06		8,524E-12		100,0		

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	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	
1	154,00	269,30	2,00	3,37E-04	1,687E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6506	3,37E-04		1,687E-06		100,0					
2	316,00	314,60	2,00	3,21E-04	1,604E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6506	3,21E-04		1,604E-06		100,0					
3	340,90	234,30	2,00	2,40E-04	1,201E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6506	2,40E-04		1,201E-06		100,0					
5	187,60	121,90	2,00	2,02E-04	1,012E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6506	2,02E-04		1,012E-06		100,0					
4	367,10	135,00	2,00	1,61E-04	8,070E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6506	1,61E-04		8,070E-07		100,0					
8	-16,80	224,10	2,00	1,55E-04	7,775E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6506	1,55E-04		7,775E-07		100,0					
7	-15,30	120,40	2,00	1,26E-04	6,314E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6506	1,26E-04		6,314E-07		100,0					
6	-0,70	0,70	2,00	1,00E-04	5,010E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6506	1,00E-04		5,010E-07		100,0					
10	-533,80	741,50	2,00	2,20E-05	1,101E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6506	2,20E-05		1,101E-07		100,0					
9	-486,20	-216,30	2,00	2,03E-05	1,016E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6506	2,03E-05		1,016E-07		100,0					

1 1 6506 2,03E-05 1,016E-07 100,0

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	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	
7	-15,30	120,40	2,00	2,67	0,008	-	-	2,38	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,28		8,533E-04		10,7				
	1	1	5501	2,39E-03		7,170E-06		0,1				
	1	1	6506	2,94E-04		8,811E-07		0,0				
8	-16,80	224,10	2,00	2,67	0,008	-	-	2,32	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,35		0,001		13,1				
	1	1	5501	2,16E-03		6,468E-06		0,1				
	1	1	6506	3,62E-04		1,085E-06		0,0				
1	154,00	269,30	2,00	2,67	0,008	-	-	1,93	0,006	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,74		0,002		27,7				
	1	1	5501	1,27E-03		3,811E-06		0,0				
	1	1	6506	7,85E-04		2,355E-06		0,0				
5	187,60	121,90	2,00	2,67	0,008	-	-	2,22	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,44		0,001		16,6				
	1	1	5501	9,94E-04		2,981E-06		0,0				
	1	1	6506	4,71E-04		1,412E-06		0,0				
6	-0,70	0,70	2,00	2,67	0,008	-	-	2,43	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,24		7,143E-04		8,9				
	1	1	5501	1,21E-03		3,626E-06		0,0				
	1	1	6506	2,33E-04		6,992E-07		0,0				
2	316,00	314,60	2,00	2,67	0,008	-	-	1,94	0,006	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,73		0,002		27,2				
	1	1	6506	7,46E-04		2,239E-06		0,0				
	1	1	5501	5,66E-04		1,697E-06		0,0				
3	340,90	234,30	2,00	2,67	0,008	-	-	2,13	0,006	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,53		0,002		19,9				
	1	1	6506	5,59E-04		1,676E-06		0,0				
	1	1	5501	5,06E-04		1,519E-06		0,0				
4	367,10	135,00	2,00	2,67	0,008	-	-	2,29	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,37		0,001		14,0				
	1	1	5501	3,83E-04		1,149E-06		0,0				
	1	1	6506	3,75E-04		1,126E-06		0,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	2,67	0,008	-	-	2,61	0,008	2,67	0,008	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

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	
1	154,00	269,30	2,00	9,68E-06	1,452E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		9,68E-06		1,452E-05		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	9,20E-06	1,380E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		9,20E-06		1,380E-05		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	6,89E-06	1,033E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		6,89E-06		1,033E-05		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	5,80E-06	8,704E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		5,80E-06		8,704E-06		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	4,63E-06	6,943E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		4,63E-06		6,943E-06		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	4,46E-06	6,689E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		4,46E-06		6,689E-06		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	3,62E-06	5,432E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		3,62E-06		5,432E-06		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	2,87E-06	4,310E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		2,87E-06		4,310E-06		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	6,31E-07	9,472E-07	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	5,83E-07	8,740E-07	-	-	-	-	-	-	4

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	
1	154,00	269,30	2,00	-	6,736E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5501		0,00		9,530E-05		14,1			
1		1	6501		0,00		5,737E-04		85,2			
1		1	6502		0,00		4,653E-06		0,7			
2	316,00	314,60	2,00	-	5,902E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5501		0,00		4,243E-05		7,2			
1		1	6501		0,00		5,453E-04		92,4			
1		1	6502		0,00		2,456E-06		0,4			

3	340,90	234,30	2,00	-	4,484E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	5501	0,00		3,799E-05		8,5						
1	1	6501	0,00		4,082E-04		91,0						
1	1	6502	0,00		2,170E-06		0,5						
4	367,10	135,00	2,00	-	3,046E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	5501	0,00		2,874E-05		9,4						
1	1	6501	0,00		2,743E-04		90,1						
1	1	6502	0,00		1,476E-06		0,5						
5	187,60	121,90	2,00	-	4,216E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	5501	0,00		7,454E-05		17,7						
1	1	6501	0,00		3,439E-04		81,6						
1	1	6502	0,00		3,134E-06		0,7						
6	-0,70	0,70	2,00	-	2,629E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	5501	0,00		9,067E-05		34,5						
1	1	6501	0,00		1,703E-04		64,8						
1	1	6502	0,00		1,879E-06		0,7						
7	-15,30	120,40	2,00	-	3,967E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	5501	0,00		1,793E-04		45,2						
1	1	6501	0,00		2,146E-04		54,1						
1	1	6502	0,00		2,819E-06		0,7						
8	-16,80	224,10	2,00	-	4,288E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	5501	0,00		1,617E-04		37,7						
1	1	6501	0,00		2,643E-04		61,6						
1	1	6502	0,00		2,782E-06		0,6						
9	-486,20	-216,30	2,00	-	4,429E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	5501	0,00		9,464E-06		21,4						
1	1	6501	0,00		3,453E-05		78,0						
1	1	6502	0,00		2,918E-07		0,7						
10	-533,80	741,50	2,00	-	4,622E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	5501	0,00		8,514E-06		18,4						
1	1	6501	0,00		3,743E-05		81,0						
1	1	6502	0,00		2,806E-07		0,6						

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
1	154,00	269,30	2,00	-	1,343E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6505	0,00		1,343E-05		100,0						

2	316,00	314,60	2,00	-	1,077E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6505		0,00			1,077E-05		100,0		
3	340,90	234,30	2,00	-	9,589E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6505		0,00			9,589E-06		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	-	4,505E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6505		0,00			4,505E-06		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	-	7,957E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6505		0,00			7,957E-06		100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	-	2,299E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6505		0,00			2,299E-06		100,0		
7	-15,30	120,40	2,00	-	4,285E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6505		0,00			4,285E-06		100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	-	5,492E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6505		0,00			5,492E-06		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	-	3,047E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6505		0,00			3,047E-07		100,0		
10	-533,80	741,50	2,00	-	3,182E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6505		0,00			3,182E-07		100,0		

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	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	
1	154,00	269,30	2,00	-	3,359E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6503		0,00			3,359E-05		100,0		
2	316,00	314,60	2,00	-	1,461E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6503		0,00			1,461E-05		100,0		
3	340,90	234,30	2,00	-	1,384E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6503		0,00			1,384E-05		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	-	1,093E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6503		0,00			1,093E-05		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	-	3,354E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6503		0,00			3,354E-05		100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	-	1,029E-04	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6503	0,00	1,029E-04	100,0						
7	-15,30	120,40	2,00	-	2,158E-04	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6503	0,00	2,158E-04	100,0						
8	-16,80	224,10	2,00	-	6,787E-05	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6503	0,00	6,787E-05	100,0						
9	-486,20	-216,30	2,00	-	3,661E-06	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6503	0,00	3,661E-06	100,0						
10	-533,80	741,50	2,00	-	2,839E-06	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6503	0,00	2,839E-06	100,0						

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	154,00	269,30	2,00	3,39E-05	2,545E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6505	3,39E-05	2,545E-06	100,0							
3	340,90	234,30	2,00	2,51E-05	1,884E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6505	2,51E-05	1,884E-06	100,0							
2	316,00	314,60	2,00	2,46E-05	1,843E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6505	2,46E-05	1,843E-06	100,0							
5	187,60	121,90	2,00	1,98E-05	1,488E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6505	1,98E-05	1,488E-06	100,0							
8	-16,80	224,10	2,00	1,31E-05	9,812E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6505	1,31E-05	9,812E-07	100,0							
7	-15,30	120,40	2,00	9,24E-06	6,932E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6505	9,24E-06	6,932E-07	100,0							
4	367,10	135,00	2,00	8,17E-06	6,129E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6505	8,17E-06	6,129E-07	100,0							
6	-0,70	0,70	2,00	3,51E-06	2,630E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6505	3,51E-06	2,630E-07	100,0							
10	-533,80	741,50	2,00	3,12E-07	2,337E-08	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	3,10E-07	2,328E-08	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2**

№	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	
6	-0,70	0,70	2,00	0,01	0,002	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6504	0,01			0,002		100,0		
7	-15,30	120,40	2,00	8,12E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6504	8,12E-03			0,001		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	5,99E-03	8,980E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6504	5,99E-03			8,980E-04		100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	3,62E-03	5,435E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6504	3,62E-03			5,435E-04		100,0		
1	154,00	269,30	2,00	3,04E-03	4,553E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6504	3,04E-03			4,553E-04		100,0		
3	340,90	234,30	2,00	1,31E-03	1,965E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6504	1,31E-03			1,965E-04		100,0		
2	316,00	314,60	2,00	1,23E-03	1,842E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6504	1,23E-03			1,842E-04		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	1,10E-03	1,655E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6504	1,10E-03			1,655E-04		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	1,78E-04	2,672E-05	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6504	1,78E-04			2,672E-05		100,0		
10	-533,80	741,50	2,00	1,29E-04	1,932E-05	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6504	1,29E-04			1,932E-05		100,0		

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 1, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Среднесуточные концентрации. Период технической рекультивации.

Город: 17, Ростовская область,

Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Период технической рекультивации.

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов

1 - Свалка отходов

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
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Нет	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	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК c/г	0,002	ПДК c/c	-	Нет	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	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК c/c	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК c/г	1,000E-06	ПДК c/c	1,000E-06	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК c/г	0,003	ПДК c/c	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,060	ПДК c/c	0,060	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/c	1,500	ПДК c/c	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	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
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,150	ПДК c/c	0,150	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	7,191E-06	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	1,014E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	9,856E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	8,706E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	4,371E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	1,314E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	1,062E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	1,291E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	1,240E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	7,521E-05	-	-	-	-	-	-	2

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	154,00	269,30	2,00	2,79E-03	2,787E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	2,74E-03	2,737E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	2,63E-03	2,630E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	2,25E-03	2,252E-06	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	2,09E-03	2,090E-06	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	1,85E-03	1,846E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	1,59E-03	1,595E-06	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	9,27E-04	9,269E-07	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	2,15E-04	2,150E-07	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	1,53E-04	1,525E-07	-	-	-	-	-	-	4

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	
2	316,00	314,60	2,00	0,37	0,037	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	0,33	0,033	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	0,33	0,033	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,29	0,029	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,29	0,029	-	-	-	-	-	-	2

5	187,60	121,90	2,00	0,26	0,026	-	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,25	0,025	-	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	0,23	0,023	-	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	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	316,00	314,60	2,00	0,62	0,062	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	0,55	0,055	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	0,52	0,052	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,46	0,046	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,43	0,043	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,43	0,043	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	0,42	0,042	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	0,32	0,032	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	4

**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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	6,131E-04	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	8,149E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2

**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	
1	154,00	269,30	2,00	0,09	0,004	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	0,08	0,004	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	0,08	0,004	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	0,07	0,004	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,07	0,003	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	2

6	-0,70	0,70	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	6,91E-03	3,456E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	4,79E-03	2,395E-04	-	-	-	-	-	-	-	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,015	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,012	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	3,196E-04	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	3,830E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2

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	316,00	314,60	2,00	0,03	0,092	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	0,03	0,082	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	0,03	0,081	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,02	0,071	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,02	0,068	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	0,02	0,065	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,02	0,063	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	0,02	0,051	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	4,04E-03	0,012	-	-	-	-	-	-	4

10	-533,80	741,50	2,00	3,21E-03	0,010	-	-	-	-	-	-	-	4
----	---------	--------	------	----------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд Х(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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	9,923E-08	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	1,399E-07	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	1,360E-06	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	1,201E-06	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	6,031E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	1,814E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	1,465E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	1,781E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	1,711E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	1,038E-06	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,650	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,779	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	4,561	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	4,256	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	3,166	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	5,187	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	4,202	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	6,115	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	5,475	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	4,249	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,041	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,028	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,047	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,055	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,049	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,038	-	-	-	-	-	-	2

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,062	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,058	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,043	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,071	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	0,057	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,084	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,075	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,058	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	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	-15,30	120,40	2,00	0,03	3,380E-08	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	9,96E-03	9,958E-09	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	7,57E-03	7,570E-09	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	4,34E-03	4,339E-09	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	3,77E-03	3,766E-09	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	1,60E-03	1,598E-09	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	1,57E-03	1,569E-09	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	1,44E-03	1,437E-09	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	4,22E-04	4,216E-10	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	2,34E-04	2,340E-10	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	7,372E-06	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	8,930E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	5,529E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	5,134E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	3,664E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	6,437E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	5,213E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	7,386E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	6,674E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	5,037E-05	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	1,14	0,011	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	1,02	0,010	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	0,97	0,010	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,85	0,008	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,79	0,008	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,79	0,008	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	0,78	0,008	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	0,59	0,006	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	0,15	0,001	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	0,12	0,001	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	7,882E-06	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	9,548E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	5,911E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	5,489E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	3,917E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	6,881E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	5,573E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	7,897E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	7,135E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	5,385E-05	-	-	-	-	-	-	2

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	9,363E-05	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	1,134E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	7,022E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	6,521E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	4,653E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	8,175E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	6,620E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	9,382E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	8,477E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	6,397E-04	-	-	-	-	-	-	2

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	8,841E-04	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	5,412E-05	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	6,194E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	6,257E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	5,489E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	2,915E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	8,076E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	6,507E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	8,175E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	7,948E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	4,628E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	2,864E-05	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	5,220E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	4,490E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	2,458E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	2,903E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	1,204E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	1,242E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	1,154E-04	-	-	-	-	-	-	2

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	154,00	269,30	2,00	1,77E-03	2,660E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	1,68E-03	2,517E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	1,64E-03	2,464E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	1,42E-03	2,128E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	1,28E-03	1,927E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	9,65E-04	1,448E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	7,14E-04	1,072E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	4,51E-04	6,772E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	7,00E-05	1,050E-05	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	5,41E-05	8,119E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	6,801E-04	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,030	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,061	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,013	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	0,027	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2

Отчет (период технической рекультивации)

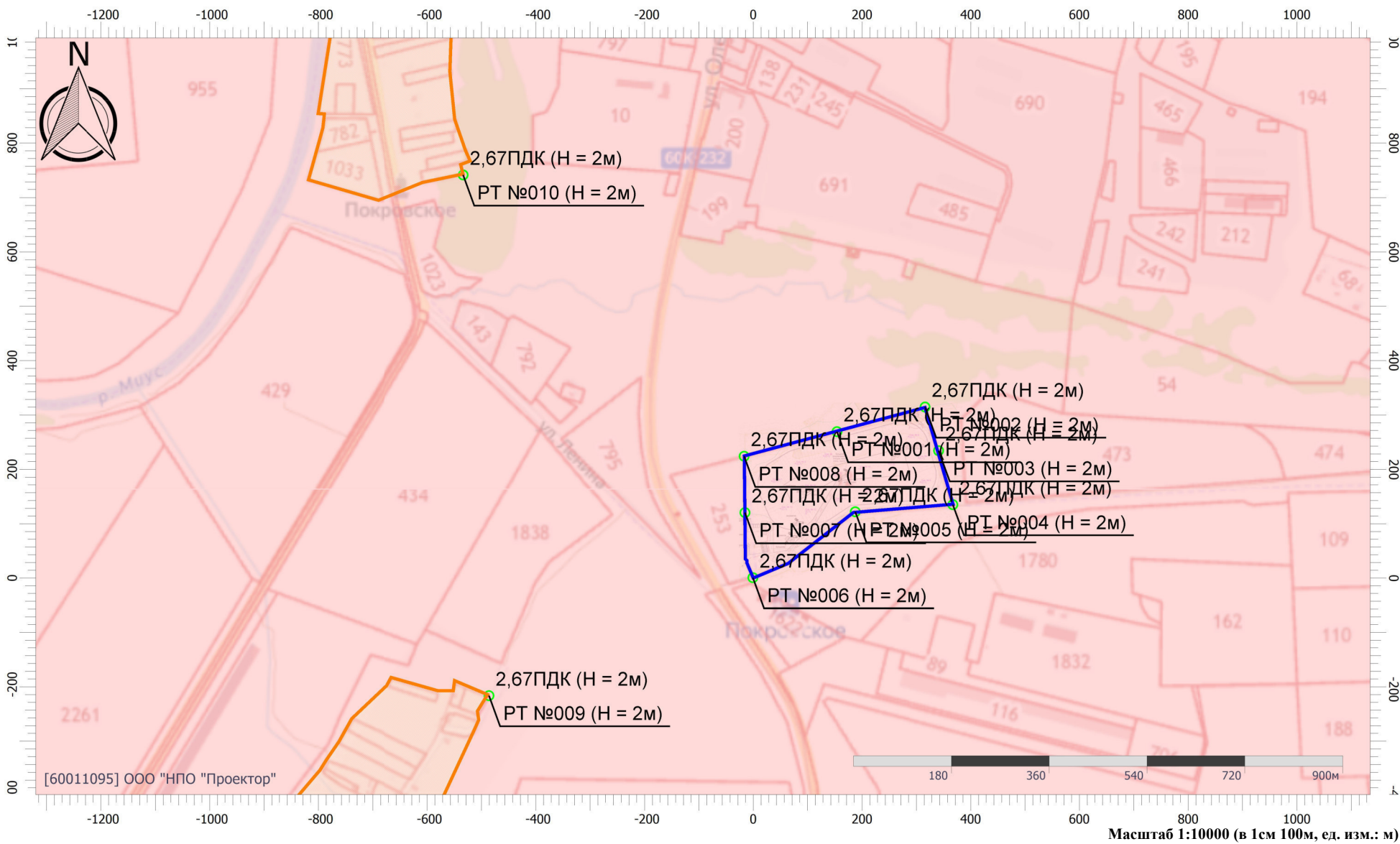
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [08.05.2023 17:23 - 08.05.2023 17:37]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

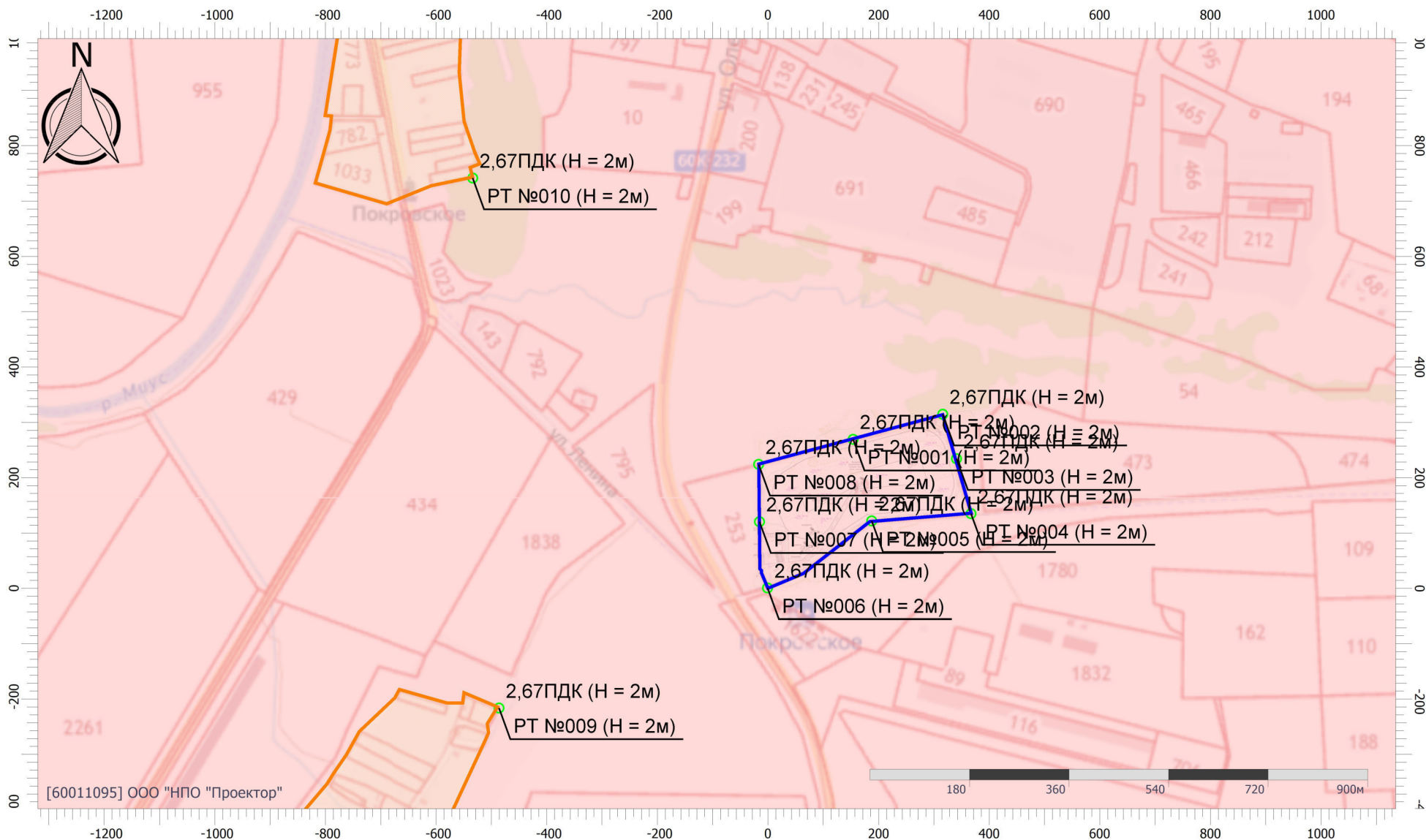
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [08.05.2023 17:23 - 08.05.2023 17:37]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет (период технической рекультивации)

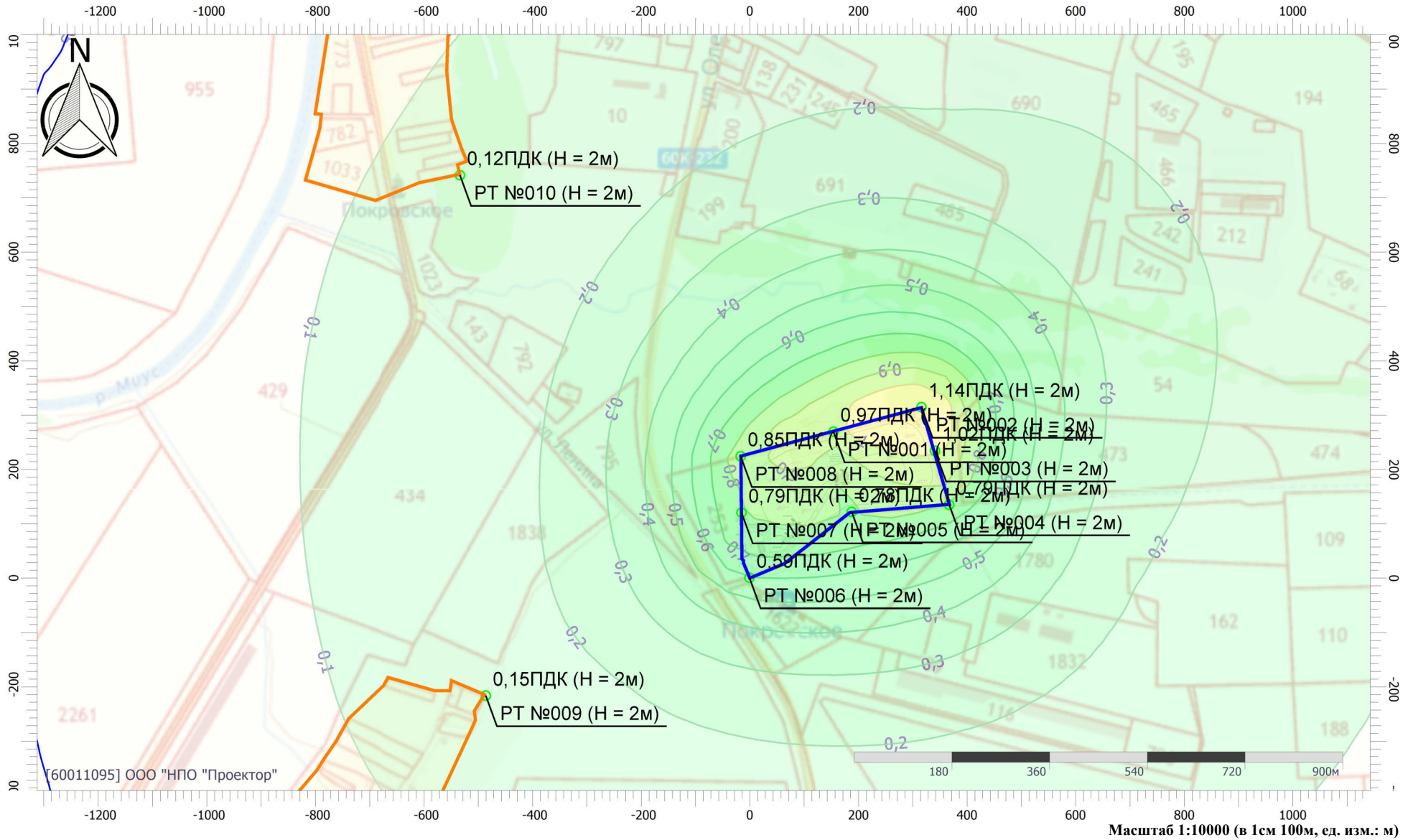
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчёт среднесуточных концентраций [08.05.2023 18:16 - 08.05.2023 18:17]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 1, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Максимально-разовые концентрации. Период технической рекультивации.

Город: 17, Ростовская область,

Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Период технической рекультивации.

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-8,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов
1 - Свалка отходов

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"ч" - 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 - Автоматистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

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 (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	5501	Работа ДЭС	1	1	3	0,05	0,02	10,39	1,29	25,00	0,00	-	-	1	8,20	86,60		
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК		Лето	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0213334	0,140554	1	1,18		Лето	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0034667	0,022840	1	0,10		Лето	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328		Углерод (Пигмент черный)					0,0010714	0,007225	3	0,24		Лето	8,55	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330		Сера диоксид					0,0125000	0,081191	1	0,28		Лето	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0266667	0,173030	1	0,06		Лето	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
0703		Бенз/а/пирен					3,3000000E-08	2,130000E-07	3	0,00		Лето	8,55	0,50	0,00	0,00	0,00	
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0002857	0,001901	1	0,06		Лето	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0071429	0,047536	1	0,07		Лето	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
%	6001	Свалка отходов	1	3	4,1				1,29		150,00	-	-	1	1,70	151,10	334,60	240,90
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК		Лето	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0770339	1,282022	1	1,00		Лето	31,92	0,50	0,00	0,00	0,00	
0303		Аммиак (Азота гидрид)					0,4623768	7,695021	1	5,98		Лето	31,92	0,50	0,00	0,00	0,00	

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0125180	0,208329	1	0,08	31,92	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0607249	1,010603	1	0,31	31,92	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0225550	0,375367	1	7,29	31,92	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2186097	3,638171	1	0,11	31,92	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	45,9036938	763,943749	1	2,37	31,92	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,3843019	6,395674	1	4,97	31,92	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6272016	10,438086	1	2,70	31,92	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0824124	1,371533	1	10,65	31,92	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0832799	1,385970	1	4,31	31,92	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	6501 Работа дорожной техники			1,29		150,00	-	1	1,70	151,10	334,60	240,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (т/г)		F	См/ПДК		Лето		Зима			
		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)		См/ПДК	См/ПДК	Хм	Хм	Хм	Хм		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2624719	1,101434	1	4,42	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0426517	0,178983	1	0,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0663119	0,196119	3	4,47	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0336973	0,125106	1	0,23	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,8330228	1,108935	1	0,56	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0351111	0,007373	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1083329	0,291333	1	0,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	6502 Движение транспорта			1,29		4,50	-	1	-10,00	31,20	199,40	187,70

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)		F	См/ПДК		Лето		Зима			
		Выброс, (т/г)	Выброс, (т/г)		См/ПДК	См/ПДК	Хм	Хм	Хм	Хм		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0016067	0,005714	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002611	0,000929	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002042	0,000596	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003300	0,001012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0035583	0,011278	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006250	0,001994	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	6503 Неорганизованный (заправка топлива)			1,29		10,00	-	1	-8,80	64,20	-8,10	44,20

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000026	0,000036	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0009274	0,012906	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
+	Перегрузка щебня		1,29		15,00	-	-	31,20	77,50	47,40
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г) <td>F</td> <td colspan="3">Лето</td> <td colspan="3">Зима</td>	F	Лето			Зима		
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,1066667	0,578650	3	18,29	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
+	Окрасочные работы		1,29		150,00	-	-	1,70	151,10	334,60
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г) <td>F</td> <td colspan="3">Лето</td> <td colspan="3">Зима</td>	F	Лето			Зима		
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0188344	0,002531	1	2,69	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0139781	0,001879	1	0,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0077083	0,000777	3	1,32	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
+	Сварочные работы		1,29		150,00	-	-	1,70	151,10	334,60
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г) <td>F</td> <td colspan="3">Лето</td> <td colspan="3">Зима</td>	F	Лето			Зима		
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0089653	0,000654	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001319	0,000024	3	0,13	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0044514	0,000128	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0075695	0,001399	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000663	0,000023	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0021322	0,000857	1	0,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0029767	0,001196	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0022800	0,000916	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

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
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Нет	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	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК c/г	0,002	ПДК c/c	-	Нет	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	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК c/c	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК c/г	1,000E-06	ПДК c/c	1,000E-06	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК c/г	0,003	ПДК c/c	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбонвая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,060	ПДК c/c	0,060	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/c	1,500	ПДК c/c	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	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
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,150	ПДК c/c	0,150	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	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	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Новый пост	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)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	154,00	269,30	2,00	-	0,004	215	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,00		0,004		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	-	0,004	225	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,00		0,004		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	-	0,004	258	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,00		0,004		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	-	0,003	307	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,00		0,003		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	-	0,004	298	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,00		0,004		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,002	29	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,00		0,002		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,004	67	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,00		0,004		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,004	104	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,00		0,004		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	-	6,604E-04	57	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,00		6,604E-04		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	-	3,662E-04	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,00		3,662E-04		100,0			

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	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	6,00E-03	6,002E-05	258	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		6,00E-03		6,002E-05		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	5,87E-03	5,870E-05	104	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		5,87E-03		5,870E-05		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	5,86E-03	5,859E-05	225	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		5,86E-03		5,859E-05		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	5,58E-03	5,578E-05	67	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		5,58E-03		5,578E-05		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	5,22E-03	5,224E-05	215	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		5,22E-03		5,224E-05		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	5,18E-03	5,185E-05	298	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		5,18E-03		5,185E-05		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	4,19E-03	4,191E-05	307	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		4,19E-03		4,191E-05		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	2,67E-03	2,669E-05	29	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		2,67E-03		2,669E-05		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	9,72E-04	9,716E-06	57	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		9,72E-04		9,716E-06		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	5,39E-04	5,387E-06	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		5,39E-04		5,387E-06		100,0			

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	
7	-15,30	120,40	2,00	1,13	0,226	144	0,60	0,32	0,064	0,38	0,076	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5501		0,78		0,157		69,5			
1		1	6501		0,02		0,004		1,6			
1		1	6001		4,29E-03		8,576E-04		0,4			
3	340,90	234,30	2,00	1,11	0,221	257	0,50	0,32	0,064	0,38	0,076	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	0,60			0,120		54,1				
1	1	6001	0,16			0,031		14,1				
1	1	5501	0,02			0,004		2,0				
2	316,00	314,60	2,00	1,09	0,218	228	0,50	0,32	0,064	0,38	0,076	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	0,58			0,117		53,6				
1	1	6001	0,15			0,030		13,9				
1	1	5501	0,02			0,005		2,1				
8	-16,80	224,10	2,00	1,07	0,213	102	0,50	0,32	0,064	0,38	0,076	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	0,58			0,117		54,8				
1	1	6001	0,15			0,030		14,2				
1	1	6506	9,91E-03			0,002		0,9				
6	-0,70	0,70	2,00	1,04	0,208	17	0,60	0,34	0,067	0,38	0,076	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	0,33			0,066		31,8				
1	1	5501	0,27			0,054		26,1				
1	1	6001	0,09			0,018		8,5				
1	154,00	269,30	2,00	0,96	0,192	217	0,50	0,33	0,067	0,38	0,076	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	0,45			0,090		46,7				
1	1	6001	0,11			0,023		11,9				
1	1	5501	0,05			0,011		5,5				
4	367,10	135,00	2,00	0,96	0,192	296	0,50	0,33	0,066	0,38	0,076	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	0,49			0,097		50,9				
1	1	6001	0,13			0,026		13,5				
1	1	6506	8,26E-03			0,002		0,9				
5	187,60	121,90	2,00	0,92	0,183	288	0,50	0,33	0,067	0,38	0,076	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	0,44			0,087		47,6				
1	1	6001	0,11			0,022		12,1				
1	1	5501	0,02			0,005		2,5				
9	-486,20	-216,30	2,00	0,53	0,107	58	9,00	0,37	0,074	0,38	0,076	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	0,11			0,022		20,4				
1	1	6001	0,03			0,006		5,3				
1	1	5501	0,02			0,005		4,6				
10	-533,80	741,50	2,00	0,47	0,094	129	9,00	0,37	0,074	0,38	0,076	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	0,07			0,015		15,9				
1	1	6001	0,02			0,004		4,2				
1	1	5501	1,78E-03			3,554E-04		0,4				

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,93	0,187	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,93		0,187		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	0,93	0,186	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,93		0,186		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	0,91	0,182	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,91		0,182		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,91	0,182	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,91		0,182		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,78	0,155	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,78		0,155		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,68	0,137	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,68		0,137		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,68	0,135	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,68		0,135		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,64	0,128	32	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,64		0,128		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,17	0,034	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,17		0,034		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,12	0,024	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,12		0,024		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	-15,30	120,40	2,00	0,07	0,026	144	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5501		0,06		0,025		96,8			
1		1	6501		1,47E-03		5,863E-04		2,2			
1		1	6001		3,48E-04		1,394E-04		0,5			
3	340,90	234,30	2,00	0,06	0,025	257	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6501	0,05			0,019			76,9			
1	1	6001	0,01			0,005			20,0			
1	1	5501	1,78E-03			7,111E-04			2,8			
2	316,00	314,60	2,00	0,06	0,025	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6501	0,05			0,019			76,7			
1	1	6001	0,01			0,005			20,0			
1	1	5501	1,86E-03			7,425E-04			3,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,06	0,024	102	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6501	0,05			0,019			79,2			
1	1	6001	0,01			0,005			20,6			
1	1	6502	1,37E-04			5,466E-05			0,2			
6	-0,70	0,70	2,00	0,06	0,023	17	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6501	0,03			0,011			47,4			
1	1	5501	0,02			0,009			39,0			
1	1	6001	7,21E-03			0,003			12,7			
4	367,10	135,00	2,00	0,05	0,020	296	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6501	0,04			0,016			78,4			
1	1	6001	0,01			0,004			20,8			
1	1	5501	3,04E-04			1,216E-04			0,6			
1	154,00	269,30	2,00	0,05	0,020	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6501	0,04			0,015			72,6			
1	1	6001	9,27E-03			0,004			18,5			
1	1	5501	4,32E-03			0,002			8,6			
5	187,60	121,90	2,00	0,05	0,019	288	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6501	0,04			0,014			75,9			
1	1	6001	8,99E-03			0,004			19,3			
1	1	5501	1,87E-03			7,485E-04			4,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,01	0,005	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6501	8,83E-03			0,004			66,8			
1	1	6001	2,31E-03			9,248E-04			17,5			
1	1	5501	2,01E-03			8,035E-04			15,2			
10	-533,80	741,50	2,00	7,87E-03	0,003	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6501	6,08E-03			0,002			77,3			
1	1	6001	1,61E-03			6,459E-04			20,5			
1	1	5501	1,44E-04			5,775E-05			1,8			

**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	
3	340,90	234,30	2,00	0,20	0,030	257	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501	0,20			0,030		99,5		
	1		1	5501	7,97E-04			1,196E-04		0,4		
	1		1	6502	2,30E-04			3,452E-05		0,1		
2	316,00	314,60	2,00	0,20	0,030	225	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501	0,20			0,029		99,5		
	1		1	5501	7,89E-04			1,184E-04		0,4		
	1		1	6502	2,27E-04			3,412E-05		0,1		
8	-16,80	224,10	2,00	0,20	0,030	104	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501	0,20			0,030		99,9		
	1		1	6502	1,85E-04			2,770E-05		0,1		
7	-15,30	120,40	2,00	0,19	0,028	67	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501	0,19			0,028		99,9		
	1		1	6502	2,65E-04			3,968E-05		0,1		
1	154,00	269,30	2,00	0,18	0,027	215	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501	0,18			0,026		98,8		
	1		1	5501	1,88E-03			2,827E-04		1,1		
	1		1	6502	2,65E-04			3,976E-05		0,1		
5	187,60	121,90	2,00	0,17	0,026	297	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501	0,17			0,026		99,3		
	1		1	6502	1,01E-03			1,516E-04		0,6		
	1		1	5501	2,11E-04			3,170E-05		0,1		
4	367,10	135,00	2,00	0,14	0,021	307	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501	0,14			0,021		100,0		
	1		1	6502	3,68E-05			5,527E-06		0,0		
	1		1	5501	6,02E-06			9,026E-07		0,0		
6	-0,70	0,70	2,00	0,10	0,015	23	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501	0,09			0,013		87,4		
	1		1	5501	0,01			0,002		11,2		
	1		1	6502	1,39E-03			2,081E-04		1,4		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,03	0,005	57	9,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501	0,03			0,005		96,6		
	1		1	5501	1,03E-03			1,538E-04		3,0		
	1		1	6502	1,37E-04			2,049E-05		0,4		

10	-533,80	741,50	2,00	0,02	0,003	129	9,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Концентр.	Концентр.	Напр	Скор	Фон		Фон до исключения		Тип
				(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли	мг/куб.м	доли	мг/куб.м	точки
						а	а	ПДК		ПДК		
	1	1	6501		0,02			0,02	0,003	0,04	0,018	2
	1	1	5501		6,31E-05				9,464E-06			
	1	1	6502		4,09E-05				6,138E-06			

Вещество: 0330
Сера диоксид

7	-15,30	120,40	2,00	0,20	0,101	145	0,60	0,02	0,008	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Концентр.	Концентр.	Напр	Скор	Фон		Фон до исключения		Тип
				(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли	мг/куб.м	доли	мг/куб.м	точки
						а	а	ПДК		ПДК		
	1	1	5501		0,18			0,02	0,092	0,04	0,018	2
	1	1	6001		1,22E-03				6,109E-04			
	1	1	6501		8,38E-04				4,188E-04			
6	-0,70	0,70	2,00	0,14	0,068	10	0,70	0,02	0,011	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Концентр.	Концентр.	Напр	Скор	Фон		Фон до исключения		Тип
				(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли	мг/куб.м	доли	мг/куб.м	точки
						а	а	ПДК		ПДК		
	1	1	5501		0,08			0,02	0,039	0,04	0,018	2
	1	1	6001		0,02				0,011			
	1	1	6501		0,01				0,007			
3	340,90	234,30	2,00	0,10	0,051	256	0,50	0,02	0,008	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Концентр.	Концентр.	Напр	Скор	Фон		Фон до исключения		Тип
				(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли	мг/куб.м	доли	мг/куб.м	точки
						а	а	ПДК		ПДК		
	1	1	6001		0,05			0,02	0,024	0,04	0,018	2
	1	1	6501		0,03				0,015			
	1	1	5501		5,28E-03				0,003			
2	316,00	314,60	2,00	0,10	0,050	230	0,60	0,02	0,008	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Концентр.	Концентр.	Напр	Скор	Фон		Фон до исключения		Тип
				(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли	мг/куб.м	доли	мг/куб.м	точки
						а	а	ПДК		ПДК		
	1	1	6001		0,05			0,02	0,024	0,04	0,018	2
	1	1	6501		0,03				0,015			
	1	1	5501		5,87E-03				0,003			
8	-16,80	224,10	2,00	0,09	0,047	102	0,50	0,02	0,008	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Концентр.	Концентр.	Напр	Скор	Фон		Фон до исключения		Тип
				(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли	мг/куб.м	доли	мг/куб.м	точки
						а	а	ПДК		ПДК		
	1	1	6001		0,05			0,02	0,024	0,04	0,018	2
	1	1	6501		0,03				0,015			
	1	1	6502		1,38E-04				6,908E-05			
1	154,00	269,30	2,00	0,09	0,047	218	0,50	0,02	0,011	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Концентр.	Концентр.	Напр	Скор	Фон		Фон до исключения		Тип
				(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли	мг/куб.м	доли	мг/куб.м	точки
						а	а	ПДК		ПДК		
	1	1	6001		0,04			0,02	0,018	0,04	0,018	2
	1	1	6501		0,02				0,012			
	1	1	5501		0,01				0,006			
4	367,10	135,00	2,00	0,09	0,043	294	0,50	0,02	0,010	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Концентр.	Концентр.	Напр	Скор	Фон		Фон до исключения		Тип
				(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли	мг/куб.м	доли	мг/куб.м	точки
						а	а	ПДК		ПДК		
	1	1	6001		0,04			0,02	0,020	0,04	0,018	2
	1	1	6501		0,02				0,012			
	1	1	5501		1,16E-03				5,802E-04			
5	187,60	121,90	2,00	0,09	0,043	280	0,50	0,02	0,011	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Концентр.	Концентр.	Напр	Скор	Фон		Фон до исключения		Тип
				(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли	мг/куб.м	доли	мг/куб.м	точки
						а	а	ПДК		ПДК		
	1	1	6001		0,03			0,02	0,016	0,04	0,018	2

	1		1	6501		0,02		0,010	24,2			
	1		1	5501		0,01		0,005	12,4			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,05	0,026	58	9,00	0,03	0,016	0,04	0,018	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	8,97E-03	0,004	17,0
1	1	5501	5,79E-03	0,003	11,0
1	1	6501	5,58E-03	0,003	10,6

10	-533,80	741,50	2,00	0,04	0,022	130	9,00	0,03	0,017	0,04	0,018	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	6,19E-03	0,003	14,0							
1	1	6501	3,80E-03	0,002	8,6							
1	1	5501	5,87E-04	2,933E-04	1,3							

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	1,21	0,010	257	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	1,14	0,009	93,8
1	1	6503	7,70E-05	6,161E-07	0,0

7	-15,30	120,40	2,00	1,21	0,010	67	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,13	0,009	93,8							

2	316,00	314,60	2,00	1,19	0,009	228	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,11	0,009	93,7							
1	1	6503	9,35E-05	7,481E-07	0,0							

8	-16,80	224,10	2,00	1,19	0,009	101	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,11	0,009	93,7							

4	367,10	135,00	2,00	1,02	0,008	297	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,95	0,008	92,6							
1	1	6503	5,54E-06	4,428E-08	0,0							

1	154,00	269,30	2,00	0,91	0,007	217	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,84	0,007	91,7							
1	1	6503	1,72E-04	1,377E-06	0,0							

5	187,60	121,90	2,00	0,90	0,007	35	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,83	0,007	91,7							

6	-0,70	0,70	2,00	0,86	0,007	32	0,60	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,78	0,006	91,2							
1	1	6503	7,40E-05	5,916E-07	0,0							

9	-486,20	-216,30	2,00	0,50	0,004	58	9,00	0,29	0,002	0,38	0,003	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

	1		1	6001		0,21		0,002	41,7			
	1		1	6503		9,85E-05		7,876E-07	0,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,46	0,004	129	9,00	0,32	0,003	0,38	0,003	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,15		0,001		31,5		
	1		1	6503		2,66E-06		2,126E-08		0,0		

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,55	2,743	257	0,50	0,45	2,265	0,46	2,300	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,08		0,380		13,8		
	1		1	6001		0,02		0,088		3,2		
	1		1	5501		1,09E-03		0,005		0,2		
7	-15,30	120,40	2,00	0,55	2,734	68	0,60	0,45	2,265	0,46	2,300	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,08		0,376		13,8		
	1		1	6001		0,02		0,088		3,2		
	1		1	6506		6,84E-04		0,003		0,1		
2	316,00	314,60	2,00	0,55	2,733	228	0,50	0,45	2,265	0,46	2,300	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,07		0,371		13,6		
	1		1	6001		0,02		0,086		3,2		
	1		1	5501		1,14E-03		0,006		0,2		
8	-16,80	224,10	2,00	0,55	2,727	102	0,50	0,45	2,266	0,46	2,300	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,07		0,371		13,6		
	1		1	6001		0,02		0,086		3,2		
	1		1	6506		6,74E-04		0,003		0,1		
4	367,10	135,00	2,00	0,53	2,658	297	0,50	0,45	2,271	0,46	2,300	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,06		0,310		11,6		
	1		1	6001		0,01		0,073		2,8		
	1		1	6506		5,63E-04		0,003		0,1		
1	154,00	269,30	2,00	0,53	2,641	217	0,50	0,45	2,274	0,46	2,300	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,06		0,285		10,8		
	1		1	6001		0,01		0,065		2,5		
	1		1	5501		2,66E-03		0,013		0,5		
5	187,60	121,90	2,00	0,53	2,626	293	0,50	0,45	2,274	0,46	2,300	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,06		0,281		10,7		
	1		1	6001		0,01		0,064		2,4		
	1		1	5501		6,04E-04		0,003		0,1		
6	-0,70	0,70	2,00	0,52	2,624	25	0,60	0,46	2,276	0,46	2,300	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	1	1	6501		0,05		0,241	9,2				
	1	1	6001		0,01		0,058	2,2				
	1	1	5501		8,81E-03		0,044	1,7				
9	-486,20	-216,30	2,00	0,48	2,386	58	9,00	0,46	2,294	0,46	2,300	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6501	0,01		0,069		2,9
1	1	6001	3,23E-03		0,016		0,7
1	1	5501	1,24E-03		0,006		0,3

10	-533,80	741,50	2,00	0,47	2,355	129	9,00	0,46	2,295	0,46	2,300	4
----	---------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6501	9,50E-03		0,047		2,0
1	1	6001	2,26E-03		0,011		0,5
1	1	5501	8,88E-05		4,442E-04		0,0

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	1,51E-04	3,017E-05	258	0,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	1,51E-04		3,017E-05		100,0

8	-16,80	224,10	2,00	1,48E-04	2,951E-05	104	0,60	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	1,48E-04		2,951E-05		100,0

2	316,00	314,60	2,00	1,47E-04	2,945E-05	225	0,60	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	1,47E-04		2,945E-05		100,0

7	-15,30	120,40	2,00	1,40E-04	2,804E-05	67	0,60	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	----------	-----------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	1,40E-04		2,804E-05		100,0

1	154,00	269,30	2,00	1,31E-04	2,626E-05	215	0,50	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	1,31E-04		2,626E-05		100,0

5	187,60	121,90	2,00	1,30E-04	2,606E-05	298	0,50	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	1,30E-04		2,606E-05		100,0

4	367,10	135,00	2,00	1,05E-04	2,106E-05	307	0,60	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	1,05E-04		2,106E-05		100,0

6	-0,70	0,70	2,00	6,71E-05	1,341E-05	29	0,80	-	-	-	-	2
---	-------	------	------	----------	-----------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	6,71E-05		1,341E-05		100,0

9	-486,20	-216,30	2,00	2,44E-05	4,884E-06	57	9,00	-	-	-	-	4
---	---------	---------	------	----------	-----------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	2,44E-05		4,884E-06		100,0

10	-533,80	741,50	2,00	1,35E-05	2,708E-06	129	9,00	-	-	-	-	4
----	---------	--------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	1,35E-05		2,708E-06		100,0

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,37	18,530	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,37		18,530		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	0,37	18,478	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,37		18,478		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	0,36	18,111	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,36		18,111		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,36	18,103	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,36		18,103		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,31	15,392	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,31		15,392		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,27	13,599	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,27		13,599		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,27	13,451	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,27		13,451		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,25	12,708	32	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,25		12,708		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,07	3,391	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,07		3,391		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,05	2,369	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,05		2,369		100,0			

**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	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,88	0,175	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,78		0,155		88,4			
1		1	6505		0,10		0,020		11,6			
7	-15,30	120,40	2,00	0,87	0,173	68	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

8	-16,80	224,10	2,00	0,41	0,247	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,41			0,247		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	0,35	0,210	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,35			0,210		100,0		
1	154,00	269,30	2,00	0,31	0,186	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,31			0,186		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	0,31	0,184	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,31			0,184		100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	0,29	0,174	32	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,29			0,174		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,08	0,046	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,08			0,046		100,0		
10	-533,80	741,50	2,00	0,05	0,032	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,05			0,032		100,0		

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	1,66	0,033	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		1,66			0,033		100,0		
7	-15,30	120,40	2,00	1,66	0,033	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		1,66			0,033		100,0		
2	316,00	314,60	2,00	1,63	0,033	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		1,63			0,033		100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	1,63	0,033	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		1,63			0,033		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	1,38	0,028	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		1,38			0,028		100,0		
1	154,00	269,30	2,00	1,22	0,024	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		1,22			0,024		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	1,21	0,024	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		1,21			0,024		100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	1,14	0,023	32	0,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6001	1,14		0,023		100,0	
9	-486,20	-216,30	2,00	0,30	0,006	58	9,00	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6001	0,30		0,006		100,0	
10	-533,80	741,50	2,00	0,21	0,004	129	9,00	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6001	0,21		0,004		100,0	

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№	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	154,00	269,30	2,00	-	3,164E-08	219	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	5501	0,00		3,164E-08		100,0					
2	316,00	314,60	2,00	-	1,450E-08	233	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	5501	0,00		1,450E-08		100,0					
3	340,90	234,30	2,00	-	1,587E-08	246	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	5501	0,00		1,587E-08		100,0					
4	367,10	135,00	2,00	-	1,598E-08	262	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	5501	0,00		1,598E-08		100,0					
5	187,60	121,90	2,00	-	4,356E-08	259	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	5501	0,00		4,356E-08		100,0					
6	-0,70	0,70	2,00	-	1,116E-07	6	2,30	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	5501	0,00		1,116E-07		100,0					
7	-15,30	120,40	2,00	-	3,457E-07	145	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	5501	0,00		3,457E-07		100,0					
8	-16,80	224,10	2,00	-	5,954E-08	170	6,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	5501	0,00		5,954E-08		100,0					
9	-486,20	-216,30	2,00	-	4,882E-09	59	9,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	5501	0,00		4,882E-09		100,0					
10	-533,80	741,50	2,00	-	2,130E-09	140	9,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	5501	0,00		2,130E-09		100,0					

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,10	9,720E-04	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,10		9,720E-04		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	0,10	9,637E-04	68	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,10		9,637E-04		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,09	9,491E-04	102	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,09		9,491E-04		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	0,09	9,489E-04	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,09		9,489E-04		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,08	7,925E-04	298	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,08		7,925E-04		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,07	7,293E-04	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,07		7,293E-04		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,07	7,217E-04	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,07		7,217E-04		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,06	6,407E-04	32	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,06		6,407E-04		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,02	1,766E-04	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,02		1,766E-04		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,01	1,216E-04	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,01		1,216E-04		100,0			

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,83	0,042	257	0,50	0,13	0,007	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,67		0,034		80,8			
1		1	6506		0,03		0,001		3,3			
1		1	5501		1,17E-03		5,860E-05		0,1			
7	-15,30	120,40	2,00	0,83	0,041	67	0,50	0,13	0,007	0,40	0,020	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,67			0,034		80,9				
1	1	6506	0,03			0,001		3,2				
2	316,00	314,60	2,00	0,82	0,041	228	0,50	0,14	0,007	0,40	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,66			0,033		79,9				
1	1	6506	0,03			0,001		3,2				
1	1	5501	1,22E-03			6,119E-05		0,1				
8	-16,80	224,10	2,00	0,82	0,041	101	0,50	0,14	0,007	0,40	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,66			0,033		80,0				
1	1	6506	0,03			0,001		3,2				
4	367,10	135,00	2,00	0,76	0,038	297	0,50	0,18	0,009	0,40	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,56			0,028		73,7				
1	1	6506	0,02			0,001		2,9				
1	1	5501	1,72E-04			8,596E-06		0,0				
1	154,00	269,30	2,00	0,72	0,036	217	0,50	0,20	0,010	0,40	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,49			0,025		68,6				
1	1	6506	0,02			0,001		2,8				
1	1	5501	2,85E-03			1,424E-04		0,4				
5	187,60	121,90	2,00	0,71	0,036	35	0,50	0,20	0,010	0,40	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,49			0,024		68,5				
1	1	6506	0,02			0,001		2,8				
6	-0,70	0,70	2,00	0,70	0,035	32	0,60	0,22	0,011	0,40	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,46			0,023		65,9				
1	1	6506	0,02			8,945E-04		2,6				
1	1	5501	4,94E-03			2,471E-04		0,7				
9	-486,20	-216,30	2,00	0,48	0,024	58	9,00	0,35	0,018	0,40	0,020	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,12			0,006		25,6				
1	1	6506	4,93E-03			2,465E-04		1,0				
1	1	5501	1,32E-03			6,622E-05		0,3				
10	-533,80	741,50	2,00	0,46	0,023	129	9,00	0,37	0,018	0,40	0,020	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,09			0,004		18,9				
1	1	6506	3,39E-03			1,697E-04		0,7				
1	1	5501	9,52E-05			4,759E-06		0,0				

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	5,20E-03	0,001	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

1	154,00	269,30	2,00	2,40E-03	0,012	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501	2,40E-03			0,012		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	2,38E-03	0,012	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501	2,38E-03			0,012		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	2,11E-03	0,011	32	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501	2,11E-03			0,011		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	5,81E-04	0,003	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501	5,81E-04			0,003		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	4,00E-04	0,002	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501	4,00E-04			0,002		100,0			

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

№	Коорд Х(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	
7	-15,30	120,40	2,00	0,05	0,054	144	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5501	0,04			0,052		96,8			
1		1	6501	1,24E-03			0,001		2,7			
1		1	6502	2,21E-04			2,653E-04		0,5			
3	340,90	234,30	2,00	0,04	0,051	256	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501	0,04			0,049		96,7			
1		1	5501	1,26E-03			0,002		3,0			
1		1	6502	1,55E-04			1,858E-04		0,4			
2	316,00	314,60	2,00	0,04	0,050	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501	0,04			0,048		96,6			
1		1	5501	1,27E-03			0,002		3,1			
1		1	6502	1,48E-04			1,778E-04		0,4			
8	-16,80	224,10	2,00	0,04	0,048	102	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501	0,04			0,048		99,7			
1		1	6502	1,09E-04			1,308E-04		0,3			
6	-0,70	0,70	2,00	0,04	0,046	17	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501	0,02			0,027		59,4			
1		1	5501	0,02			0,018		39,6			
1		1	6502	3,80E-04			4,564E-04		1,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,03	0,041	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501	0,03			0,037		90,8			
1		1	5501	2,97E-03			0,004		8,7			

	1	1	6502	1,48E-04	1,779E-04	0,4						
4	367,10	135,00	2,00	0,03	0,041	296	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,03	0,040	99,2						
	1	1	5501	2,09E-04	2,506E-04	0,6						
	1	1	6502	7,12E-05	8,539E-05	0,2						
5	187,60	121,90	2,00	0,03	0,038	288	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,03	0,036	95,0						
	1	1	5501	1,29E-03	0,002	4,1						
	1	1	6502	2,88E-04	3,455E-04	0,9						
9	-486,20	-216,30	2,00	8,91E-03	0,011	58	9,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	7,48E-03	0,009	83,9						
	1	1	5501	1,38E-03	0,002	15,5						
	1	1	6502	5,53E-05	6,634E-05	0,6						
10	-533,80	741,50	2,00	5,27E-03	0,006	129	9,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	5,15E-03	0,006	97,7						
	1	1	5501	9,92E-05	1,190E-04	1,9						
	1	1	6502	2,26E-05	2,717E-05	0,4						

**Вещество: 2752
Уайт-спирит**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,02	0,015	257	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6505	0,02	0,015	100,0						
8	-16,80	224,10	2,00	0,01	0,015	104	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6505	0,01	0,015	100,0						
2	316,00	314,60	2,00	0,01	0,015	225	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6505	0,01	0,015	100,0						
7	-15,30	120,40	2,00	0,01	0,014	68	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6505	0,01	0,014	100,0						
1	154,00	269,30	2,00	0,01	0,012	216	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6505	0,01	0,012	100,0						
5	187,60	121,90	2,00	0,01	0,012	298	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6505	0,01	0,012	100,0						
4	367,10	135,00	2,00	0,01	0,010	301	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6505	0,01	0,010	100,0						
6	-0,70	0,70	2,00	7,36E-03	0,007	32	0,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6505	7,36E-03		0,007		100,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	2,14E-03	0,002	57	9,00	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6505	2,14E-03		0,002		100,0				
10	-533,80	741,50	2,00	1,66E-03	0,002	129	0,70	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6505	1,66E-03		0,002		100,0				

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-0,70	0,70	2,00	8,39E-03	0,008	352	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6503	8,39E-03		0,008		100,0					
7	-15,30	120,40	2,00	6,28E-03	0,006	174	0,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6503	6,28E-03		0,006		100,0					
8	-16,80	224,10	2,00	1,58E-03	0,002	177	5,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6503	1,58E-03		0,002		100,0					
5	187,60	121,90	2,00	1,22E-03	0,001	251	7,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6503	1,22E-03		0,001		100,0					
1	154,00	269,30	2,00	9,26E-04	9,263E-04	217	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6503	9,26E-04		9,263E-04		100,0					
4	367,10	135,00	2,00	5,55E-04	5,549E-04	258	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6503	5,55E-04		5,549E-04		100,0					
3	340,90	234,30	2,00	5,36E-04	5,361E-04	243	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6503	5,36E-04		5,361E-04		100,0					
2	316,00	314,60	2,00	4,91E-04	4,910E-04	231	9,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6503	4,91E-04		4,910E-04		100,0					
9	-486,20	-216,30	2,00	3,07E-04	3,070E-04	60	9,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6503	3,07E-04		3,070E-04		100,0					
10	-533,80	741,50	2,00	1,34E-04	1,337E-04	143	9,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6503	1,34E-04		1,337E-04		100,0					

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	
3	340,90	234,30	2,00	0,01	0,007	255	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6505	0,01		0,007		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,01	0,007	105	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6505	0,01		0,007		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	0,01	0,006	223	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6505	0,01		0,006		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,01	0,006	213	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6505	0,01		0,006		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,01	0,006	301	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6505	0,01		0,006		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	0,01	0,005	69	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6505	0,01		0,005		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	6,70E-03	0,003	285	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6505	6,70E-03		0,003		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	5,48E-03	0,003	38	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6505	5,48E-03		0,003		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	1,23E-03	6,170E-04	58	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6505	1,23E-03		6,170E-04		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	8,03E-04	4,013E-04	129	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6505	8,03E-04		4,013E-04		100,0			

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-0,70	0,70	2,00	1,32	0,660	55	1,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6504	1,32		0,660		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,51	0,256	238	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6504	0,51		0,256		100,0			

7	-15,30	120,40	2,00	0,50	0,252	139	8,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6504		0,50			0,252		100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	0,30	0,150	158	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6504		0,30			0,150		100,0		
1	154,00	269,30	2,00	0,23	0,117	203	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6504		0,23			0,117		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	0,13	0,066	253	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6504		0,13			0,066		100,0		
3	340,90	234,30	2,00	0,11	0,055	236	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6504		0,11			0,055		100,0		
2	316,00	314,60	2,00	0,09	0,043	223	9,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6504		0,09			0,043		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,03	0,016	65	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6504		0,03			0,016		100,0		
10	-533,80	741,50	2,00	0,01	0,007	140	9,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6504		0,01			0,007		100,0		

**Вещество: 6003
Аммиак, сероводород**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	2,07	-	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		2,07			0,000		100,0		
1		1	6503		7,70E-05			0,000		0,0		
7	-15,30	120,40	2,00	2,07	-	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		2,07			0,000		100,0		
2	316,00	314,60	2,00	2,02	-	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		2,02			0,000		100,0		
1		1	6503		9,35E-05			0,000		0,0		
8	-16,80	224,10	2,00	2,02	-	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		2,02			0,000		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	1,72	-	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		1,72			0,000		100,0		
1		1	6503		5,54E-06			0,000		0,0		
1	154,00	269,30	2,00	1,52	-	217	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	6001	1,52	0,000	100,0			
	1	1	6503	1,72E-04	0,000	0,0			
5	187,60	121,90	2,00	1,50	-	35 0,50	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	6001	1,50	0,000	100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	1,42	-	32 0,60	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	6001	1,42	0,000	100,0			
	1	1	6503	7,40E-05	0,000	0,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,38	-	58 9,00	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	6001	0,38	0,000	100,0			
	1	1	6503	9,85E-05	0,000	0,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,26	-	129 9,00	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	6001	0,26	0,000	100,0			
	1	1	6503	2,66E-06	0,000	0,0			

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	2,77	-	257	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	1	1	6001	2,74	0,000	99,0						
	1	1	6506	0,03	0,000	1,0						
	1	1	5501	1,17E-03	0,000	0,0						
7	-15,30	120,40	2,00	2,76	-	67	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	1	1	6001	2,74	0,000	99,0						
	1	1	6506	0,03	0,000	1,0						
2	316,00	314,60	2,00	2,71	-	228	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	1	1	6001	2,68	0,000	99,0						
	1	1	6506	0,03	0,000	1,0						
	1	1	5501	1,22E-03	0,000	0,0						
8	-16,80	224,10	2,00	2,71	-	101	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	1	1	6001	2,68	0,000	99,0						
	1	1	6506	0,03	0,000	1,0						
4	367,10	135,00	2,00	2,30	-	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
	1	1	6001	2,28	0,000	99,0						
	1	1	6506	0,02	0,000	1,0						
	1	1	5501	1,72E-04	0,000	0,0						
1	154,00	269,30	2,00	2,04	-	217	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

	1		1	6001		2,01		0,000		98,9		
	1		1	6506		0,02		0,000		1,0		
	1		1	5501		2,85E-03		0,000		0,1		
5	187,60	121,90	2,00	2,01	-	35	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,99		0,000		99,0		
	1		1	6506		0,02		0,000		1,0		
6	-0,70	0,70	2,00	1,90	-	32	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,88		0,000		98,8		
	1		1	6506		0,02		0,000		0,9		
	1		1	5501		4,94E-03		0,000		0,3		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,51	-	58	9,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,50		0,000		98,8		
	1		1	6506		4,93E-03		0,000		1,0		
	1		1	5501		1,32E-03		0,000		0,3		
10	-533,80	741,50	2,00	0,35	-	129	9,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,35		0,000		99,0		
	1		1	6506		3,39E-03		0,000		1,0		
	1		1	5501		9,52E-05		0,000		0,0		

Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	1,63	-	257	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,61		0,000		98,3		
	1		1	6506		0,03		0,000		1,7		
	1		1	5501		1,17E-03		0,000		0,1		
7	-15,30	120,40	2,00	1,63	-	67	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,60		0,000		98,3		
	1		1	6506		0,03		0,000		1,7		
2	316,00	314,60	2,00	1,60	-	228	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,57		0,000		98,3		
	1		1	6506		0,03		0,000		1,7		
	1		1	5501		1,22E-03		0,000		0,1		
8	-16,80	224,10	2,00	1,60	-	101	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,57		0,000		98,3		
	1		1	6506		0,03		0,000		1,7		
4	367,10	135,00	2,00	1,36	-	297	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,33		0,000		98,4		

1			1	6506		0,02		0,000		1,6	
1			1	5501		1,72E-04		0,000		0,0	
1	154,00	269,30	2,00	1,20	-	217	0,50	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		1,18		0,000		98,1	
	1		1	6506		0,02		0,000		1,7	
	1		1	5501		2,85E-03		0,000		0,2	
5	187,60	121,90	2,00	1,19	-	35	0,50	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		1,17		0,000		98,3	
	1		1	6506		0,02		0,000		1,7	
6	-0,70	0,70	2,00	1,12	-	32	0,60	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		1,10		0,000		98,0	
	1		1	6506		0,02		0,000		1,6	
	1		1	5501		4,94E-03		0,000		0,4	
9	-486,20	-216,30	2,00	0,30	-	58	9,00	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,29		0,000		97,9	
	1		1	6506		4,93E-03		0,000		1,6	
	1		1	5501		1,32E-03		0,000		0,4	
10	-533,80	741,50	2,00	0,21	-	129	9,00	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,21		0,000		98,3	
	1		1	6506		3,39E-03		0,000		1,6	
	1		1	5501		9,52E-05		0,000		0,0	

**Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	1,99	-	257	0,50	0,16	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,81		0,000		90,8		
	1		1	6506		0,03		0,000		1,4		
	1		1	5501		1,17E-03		0,000		0,1		
7	-15,30	120,40	2,00	1,99	-	67	0,50	0,16	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,81		0,000		90,8		
	1		1	6506		0,03		0,000		1,4		
2	316,00	314,60	2,00	1,95	-	228	0,50	0,16	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,77		0,000		90,6		
	1		1	6506		0,03		0,000		1,4		
	1		1	5501		1,22E-03		0,000		0,1		
8	-16,80	224,10	2,00	1,95	-	101	0,50	0,16	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,77		0,000		90,7		

	1		1	6506		0,03		0,000		1,4		
4	367,10	135,00	2,00	1,70	-	297	0,50	0,17		-	0,77	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,50		0,000		88,5		
	1		1	6506		0,02		0,000		1,3		
	1		1	5501		1,72E-04		0,000		0,0		
1	154,00	269,30	2,00	1,60	-	217	0,50	0,24		-	0,77	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,33		0,000		83,3		
	1		1	6506		0,02		0,000		1,3		
	1		1	5501		2,85E-03		0,000		0,2		
5	187,60	121,90	2,00	1,58	-	35	0,50	0,25		-	0,77	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,31		0,000		83,0		
	1		1	6506		0,02		0,000		1,3		
6	-0,70	0,70	2,00	1,54	-	32	0,60	0,28		-	0,77	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,24		0,000		80,5		
	1		1	6506		0,02		0,000		1,2		
	1		1	5501		4,94E-03		0,000		0,3		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,98	-	58	9,00	0,64		-	0,77	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,33		0,000		33,8		
	1		1	6506		4,93E-03		0,000		0,5		
	1		1	5501		1,32E-03		0,000		0,1		
10	-533,80	741,50	2,00	0,92	-	129	9,00	0,68		-	0,77	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,23		0,000		25,2		
	1		1	6506		3,39E-03		0,000		0,4		
	1		1	5501		9,52E-05		0,000		0,0		

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	1,31	-	257	0,50	0,08		-	0,41	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,19		0,000		90,9		
	1		1	6501		0,03		0,000		2,4		
	1		1	5501		5,13E-03		0,000		0,4		
7	-15,30	120,40	2,00	1,30	-	67	0,50	0,08		-	0,41	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,18		0,000		91,3		
	1		1	6501		0,03		0,000		2,3		
	1		1	6502		1,81E-04		0,000		0,0		
2	316,00	314,60	2,00	1,28	-	228	0,50	0,08		-	0,41	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,16		0,000		90,8		

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6504	0,51	0,000	100,0
1	1	6502	1,38E-05	0,000	0,0
1	1	5501	4,68E-06	0,000	0,0
7	-15,30	120,40	2,00	0,51	- 140 2,90 - - - - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6504	0,50	0,000	97,4
1	1	5501	0,01	0,000	2,5
1	1	6501	2,30E-04	0,000	0,0
8	-16,80	224,10	2,00	0,30	- 158 9,00 - - - - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6504	0,30	0,000	99,0
1	1	6501	2,16E-03	0,000	0,7
1	1	5501	5,58E-04	0,000	0,2
1	154,00	269,30	2,00	0,24	- 203 9,00 - - - - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6504	0,23	0,000	98,0
1	1	6501	3,95E-03	0,000	1,6
1	1	6001	7,66E-04	0,000	0,3
4	367,10	135,00	2,00	0,13	- 253 9,00 - - - - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6504	0,13	0,000	99,1
1	1	5501	6,27E-04	0,000	0,5
1	1	6501	4,28E-04	0,000	0,3
2	316,00	314,60	2,00	0,13	- 227 0,60 - - - - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	0,07	0,000	58,4
1	1	6504	0,03	0,000	26,4
1	1	6001	0,02	0,000	13,5
3	340,90	234,30	2,00	0,12	- 246 0,60 - - - - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	0,07	0,000	57,4
1	1	6504	0,03	0,000	27,5
1	1	6001	0,02	0,000	13,3
9	-486,20	-216,30	2,00	0,04	- 63 9,00 - - - - 4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6504	0,03	0,000	69,1
1	1	6501	0,01	0,000	23,0
1	1	6001	2,37E-03	0,000	5,4
10	-533,80	741,50	2,00	0,02	- 138 9,00 - - - - 4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6504	0,01	0,000	66,5
1	1	6501	5,07E-03	0,000	24,4
1	1	6001	1,20E-03	0,000	5,8

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	-15,30	120,40	2,00	0,83	-	144	0,60	0,21	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	5501			0,60		0,000	72,7		
			1	6501			0,01		0,000	1,4		
			1	6001			3,53E-03		0,000	0,4		
3	340,90	234,30	2,00	0,75	-	256	0,50	0,21	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			0,39		0,000	52,0		
			1	6001			0,13		0,000	16,9		
			1	5501			0,02		0,000	2,3		
2	316,00	314,60	2,00	0,74	-	228	0,50	0,21	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			0,38		0,000	51,6		
			1	6001			0,12		0,000	16,8		
			1	5501			0,02		0,000	2,4		
6	-0,70	0,70	2,00	0,73	-	16	0,60	0,22	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	5501			0,22		0,000	29,7		
			1	6501			0,21		0,000	28,9		
			1	6001			0,07		0,000	9,7		
8	-16,80	224,10	2,00	0,73	-	102	0,50	0,21	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			0,38		0,000	52,9		
			1	6001			0,12		0,000	17,2		
			1	6506			6,19E-03		0,000	0,9		
1	154,00	269,30	2,00	0,66	-	217	0,50	0,22	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			0,29		0,000	44,8		
			1	6001			0,09		0,000	14,2		
			1	5501			0,04		0,000	6,2		
4	367,10	135,00	2,00	0,65	-	296	0,50	0,22	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			0,32		0,000	49,1		
			1	6001			0,11		0,000	16,3		
			1	6506			5,17E-03		0,000	0,8		
5	187,60	121,90	2,00	0,63	-	287	0,50	0,22	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			0,28		0,000	45,5		
			1	6001			0,09		0,000	14,5		
			1	5501			0,02		0,000	3,2		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,37	-	58	9,00	0,25	-	0,26	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			0,07		0,000	19,5		

	1		1	6001		0,02		0,000		6,4		
	1		1	5501		0,02		0,000		5,2		
10	-533,80	741,50	2,00	0,32	-	129	9,00	0,25	-	0,26	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,05		0,000		15,3		
	1		1	6001		0,02		0,000		5,1		
	1		1	5501		1,37E-03		0,000		0,4		

Отчет (период технической рекультивации)

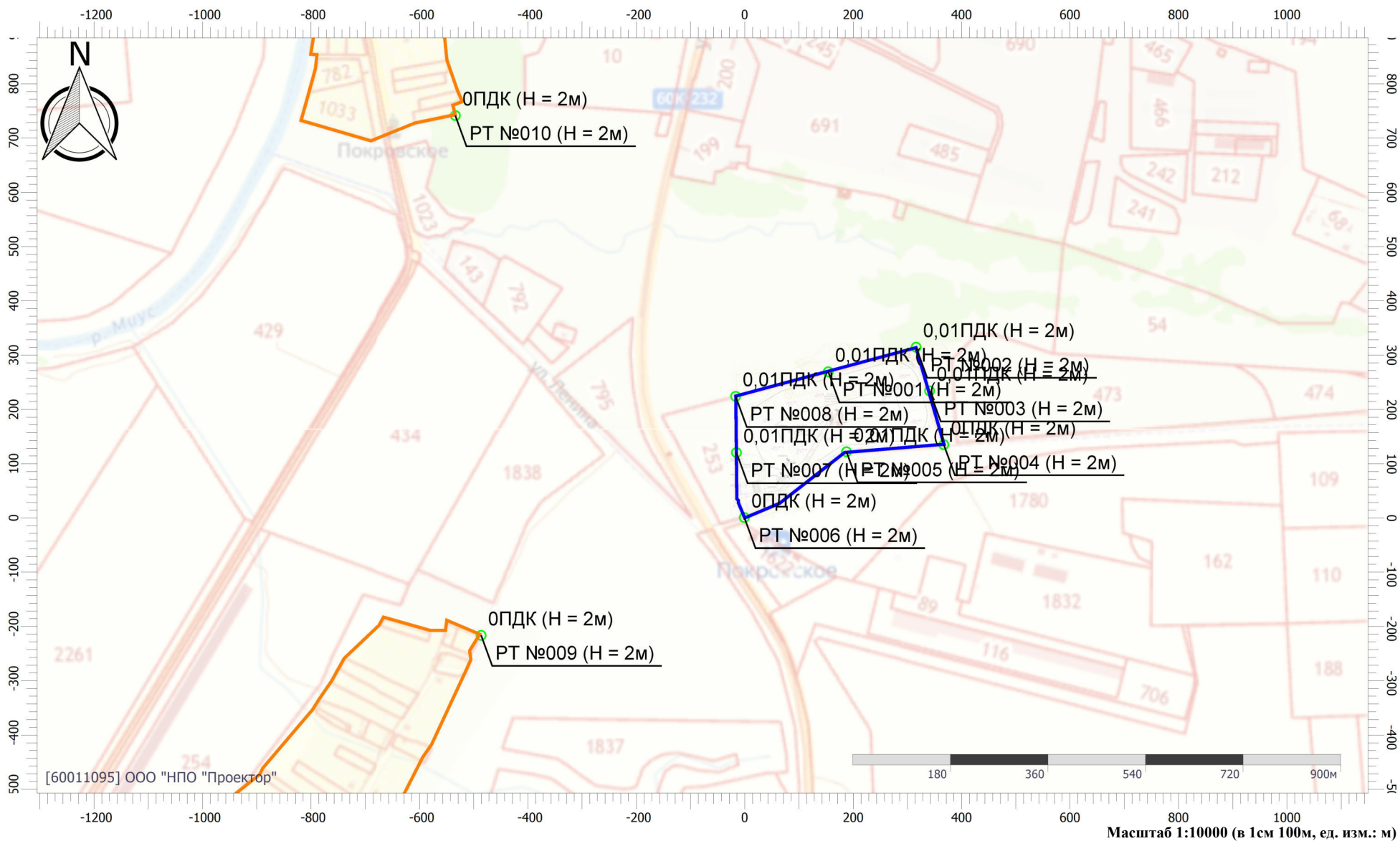
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

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



Отчет (период технической рекультивации)

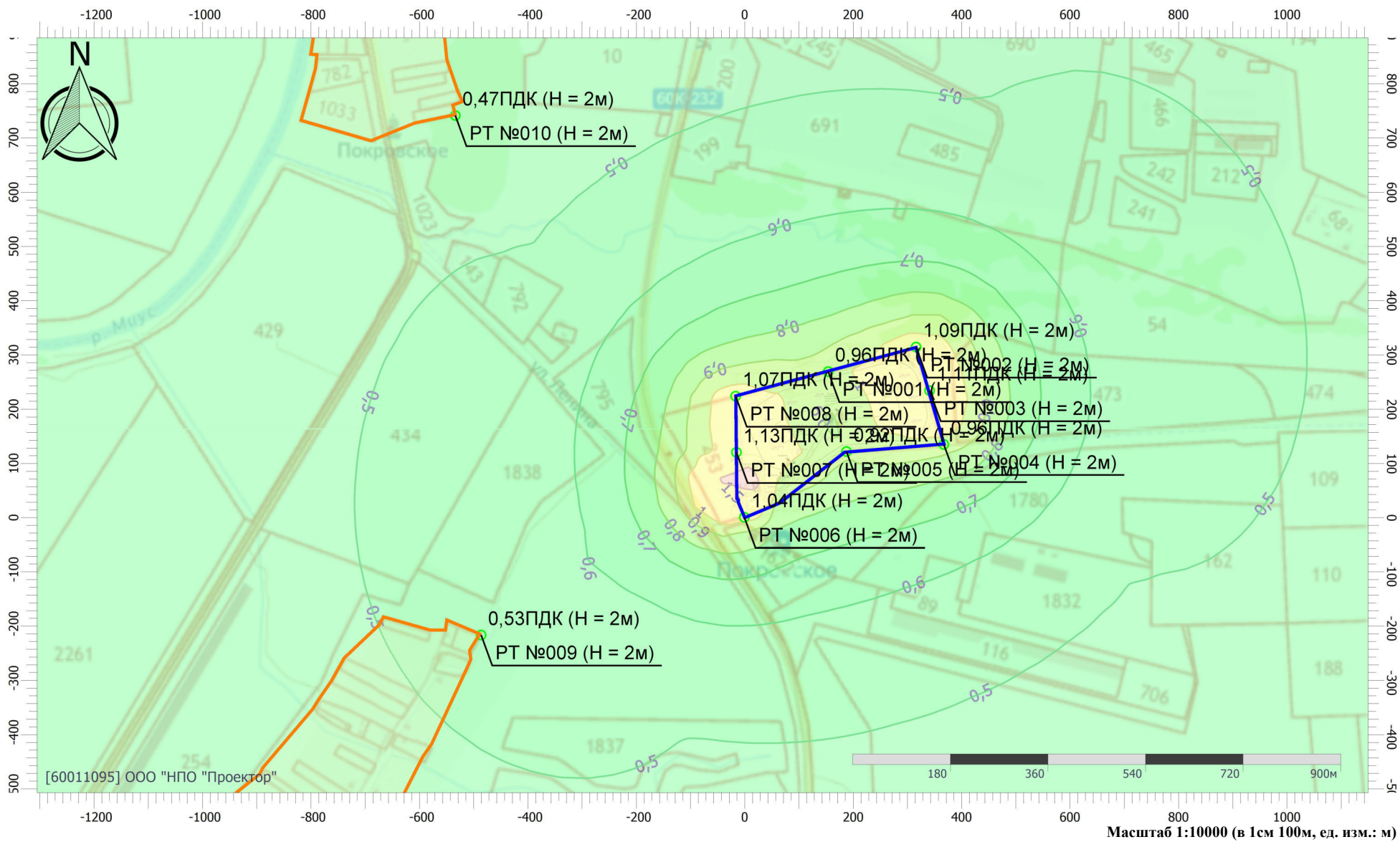
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

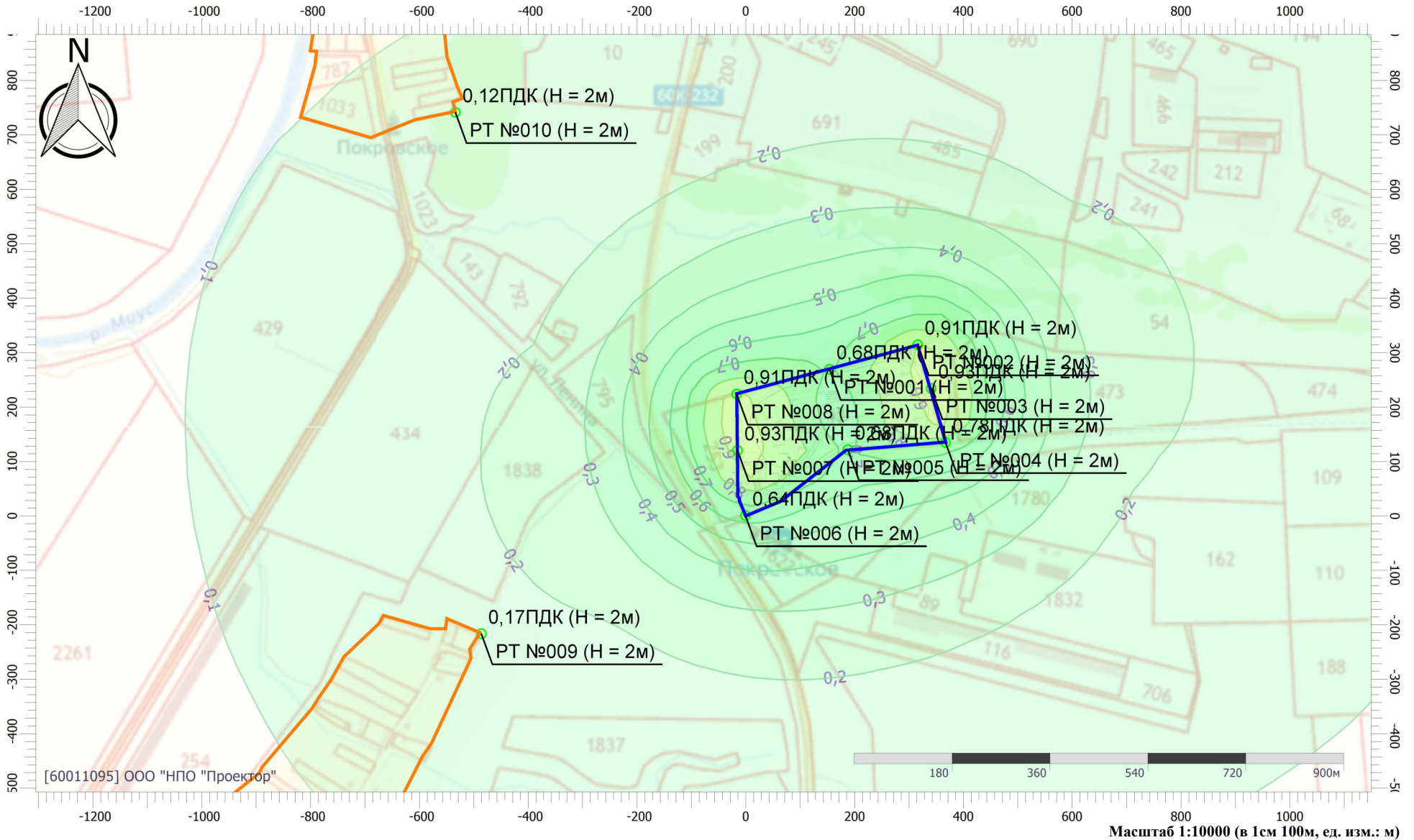
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

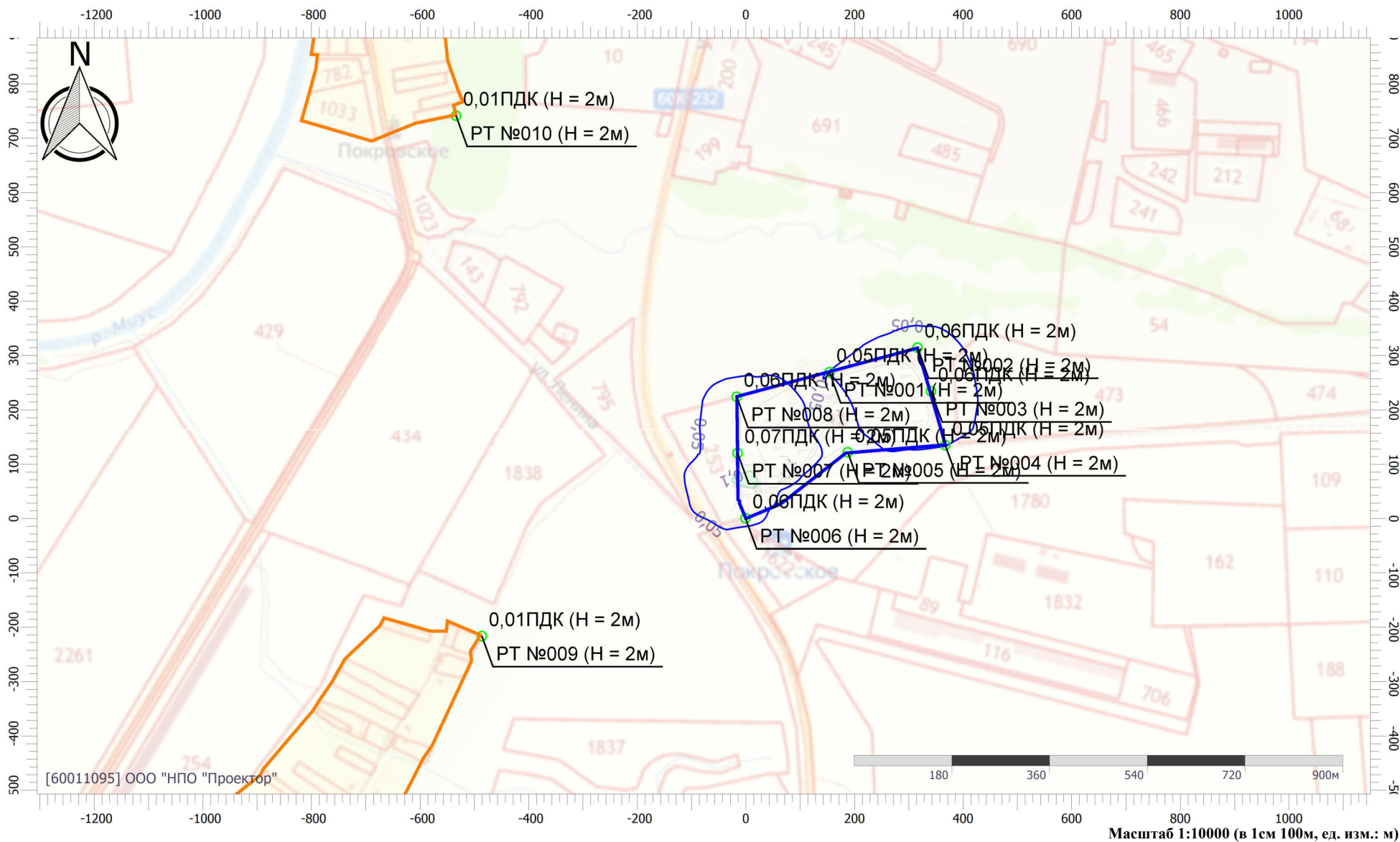
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

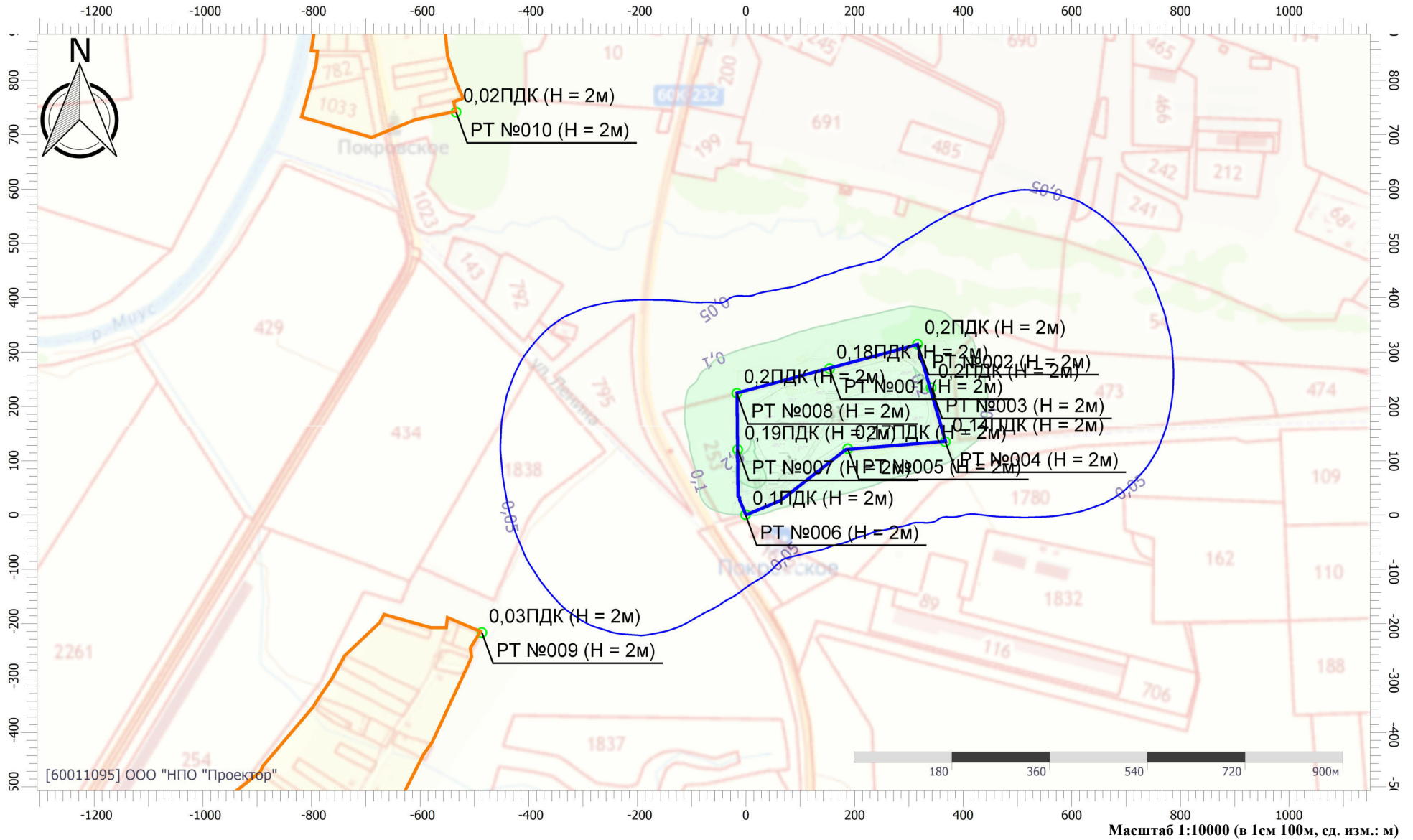
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

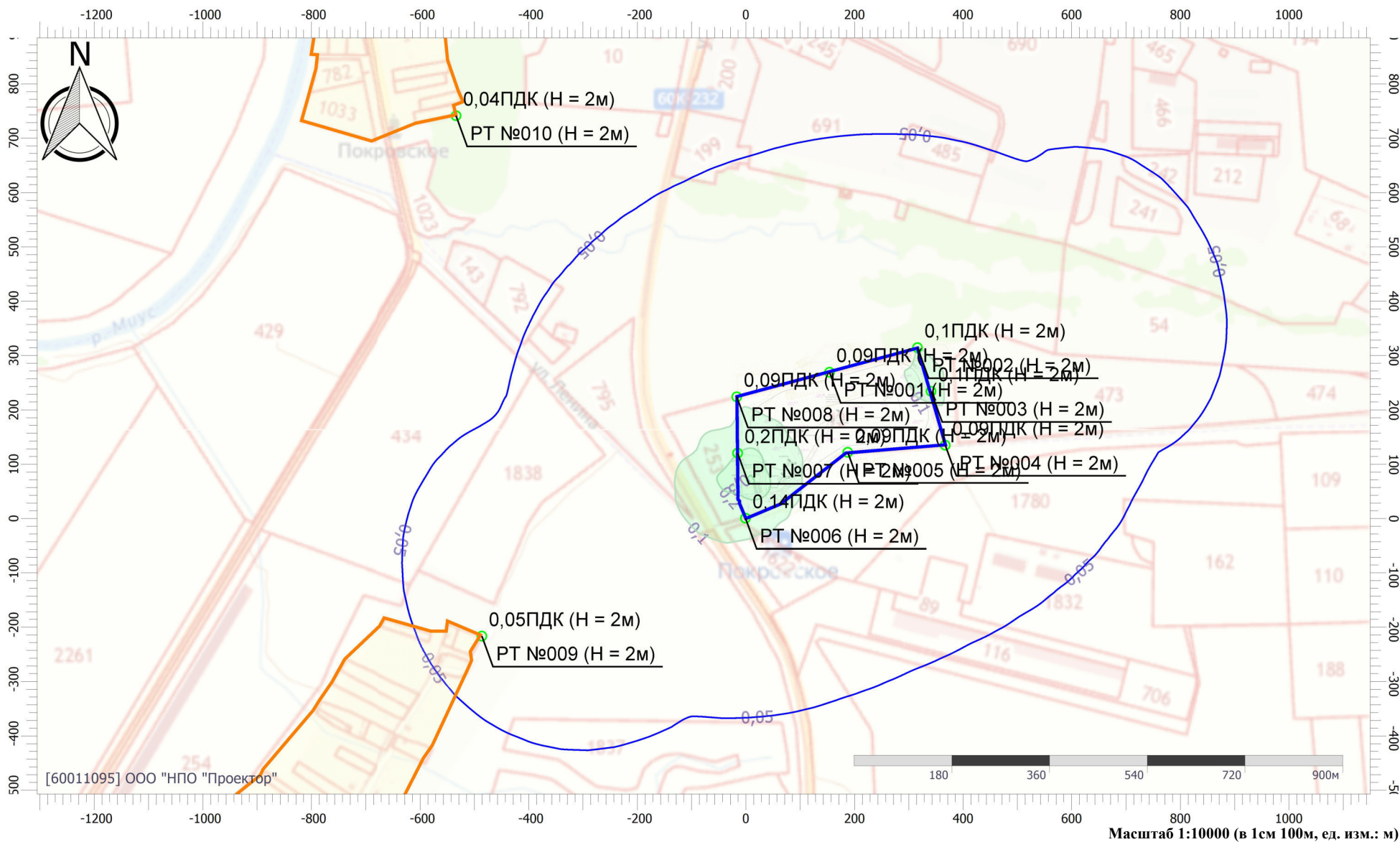
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

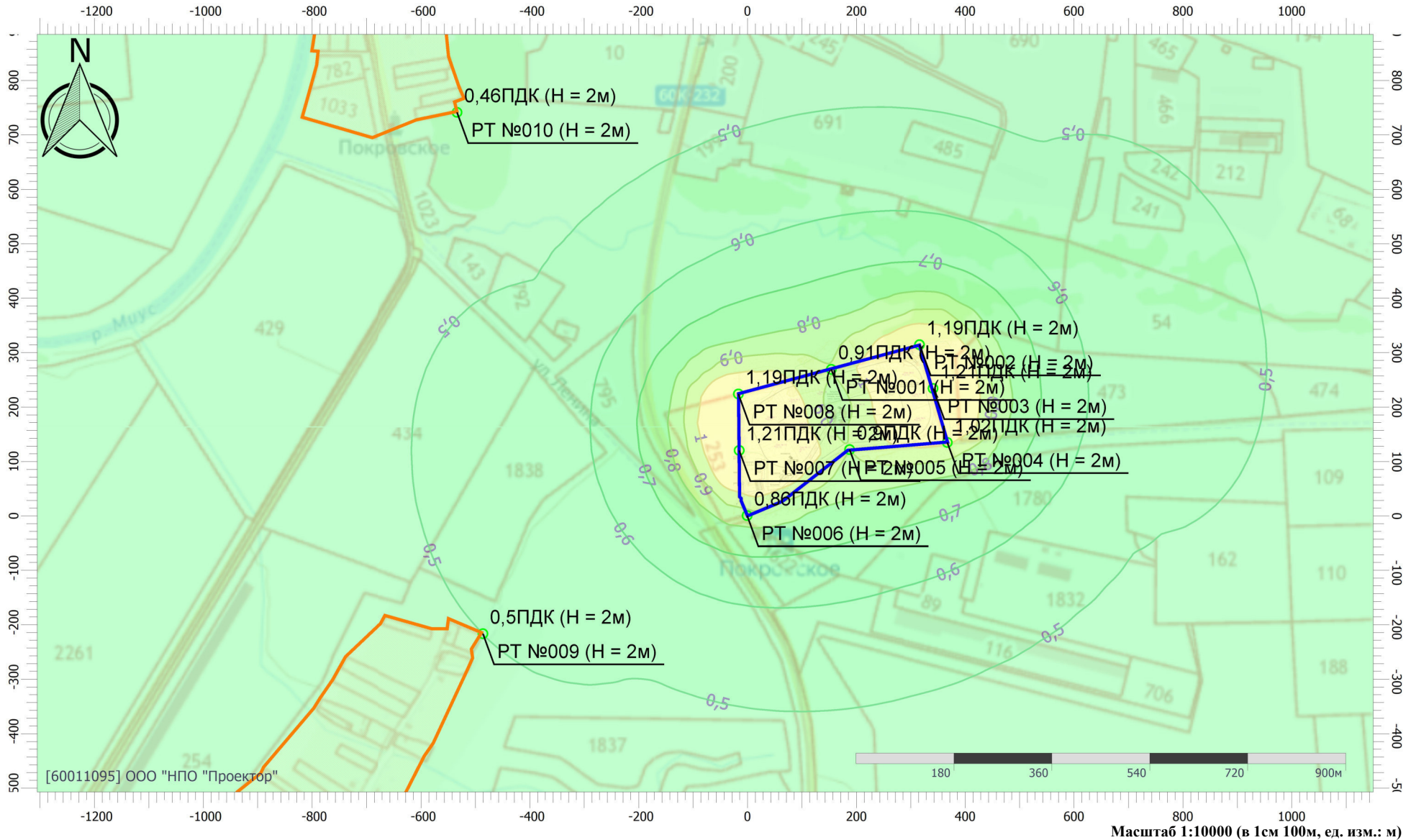
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

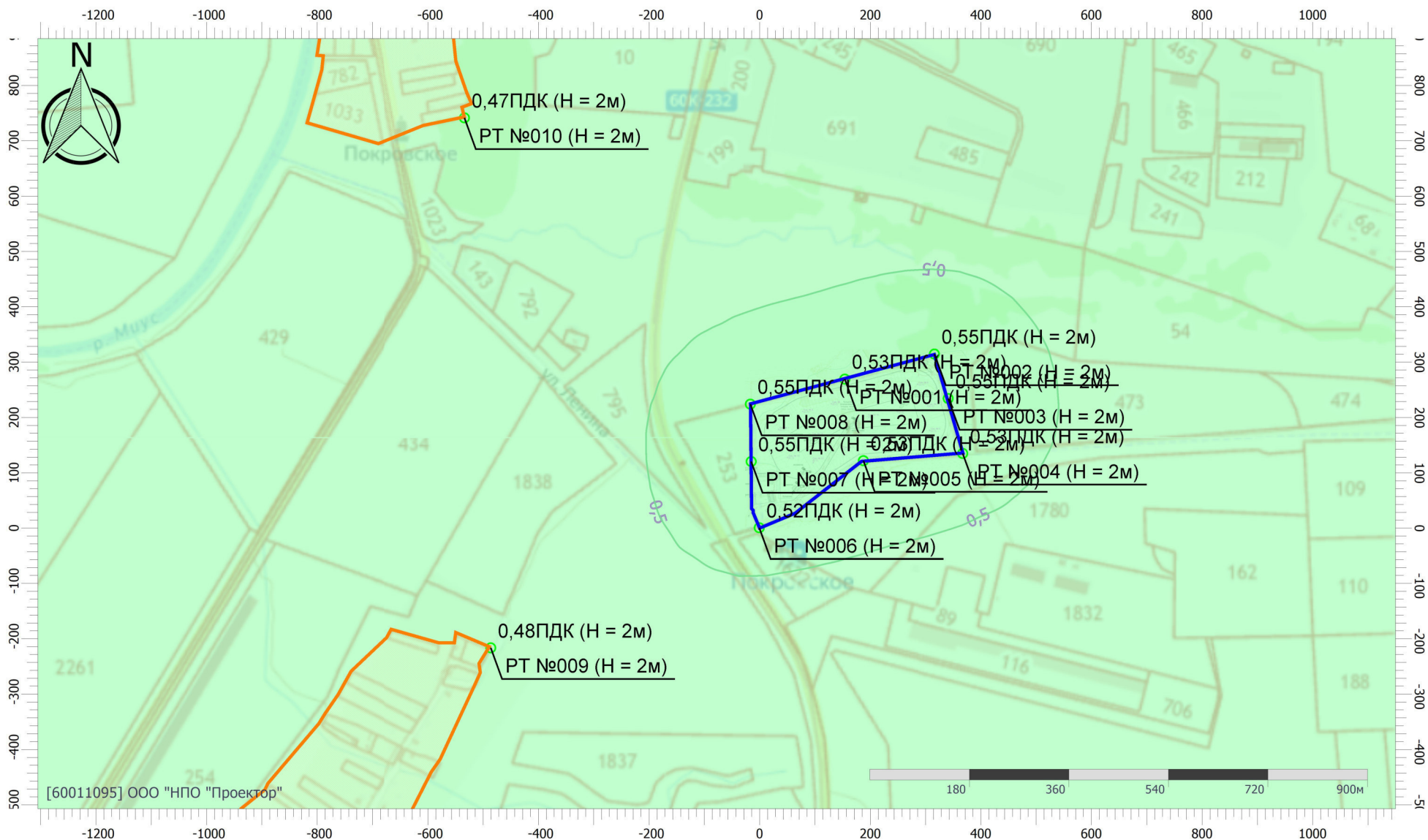
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

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



[60011095] ООО "НПО "Проектор"

Отчет (период технической рекультивации)

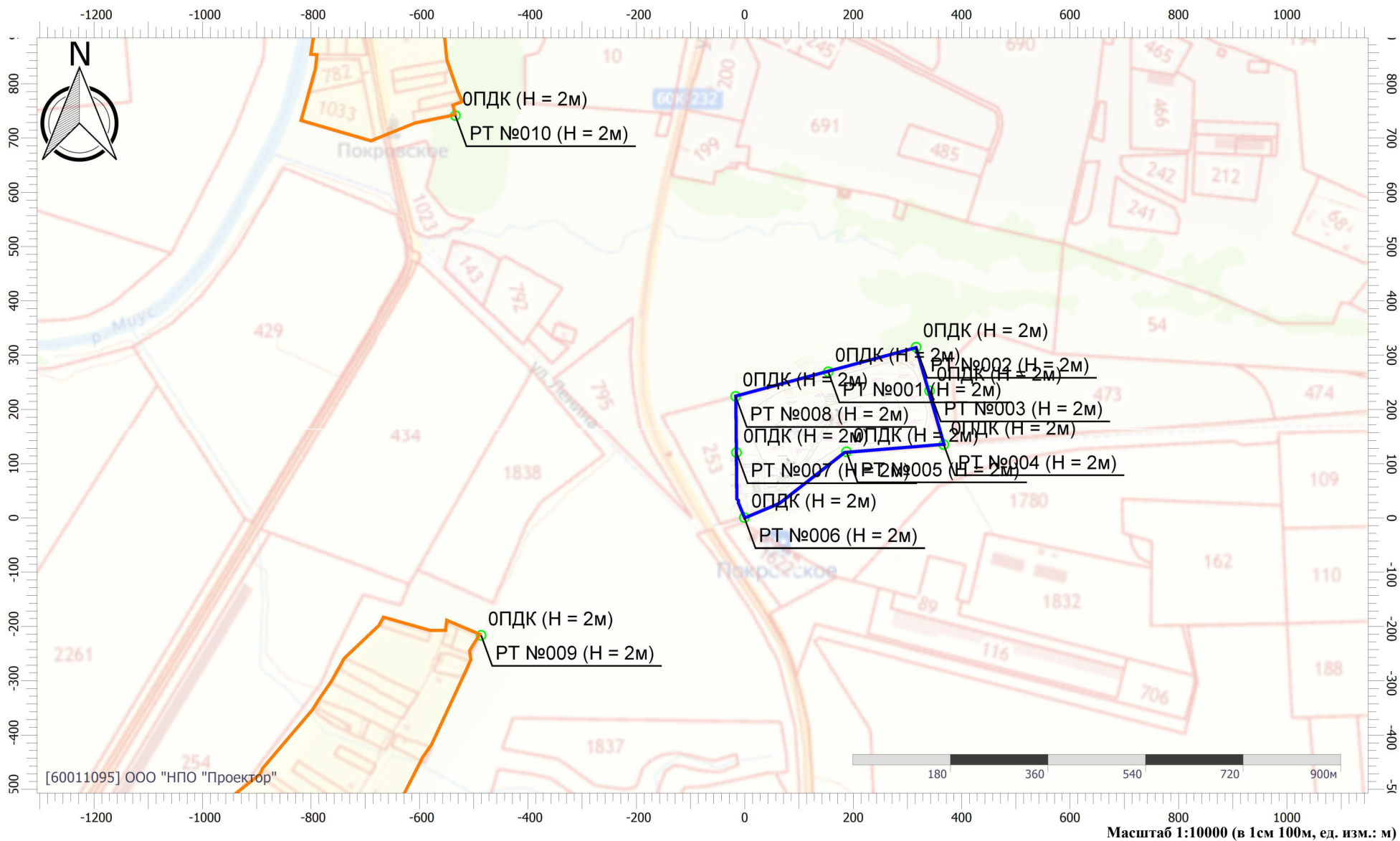
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

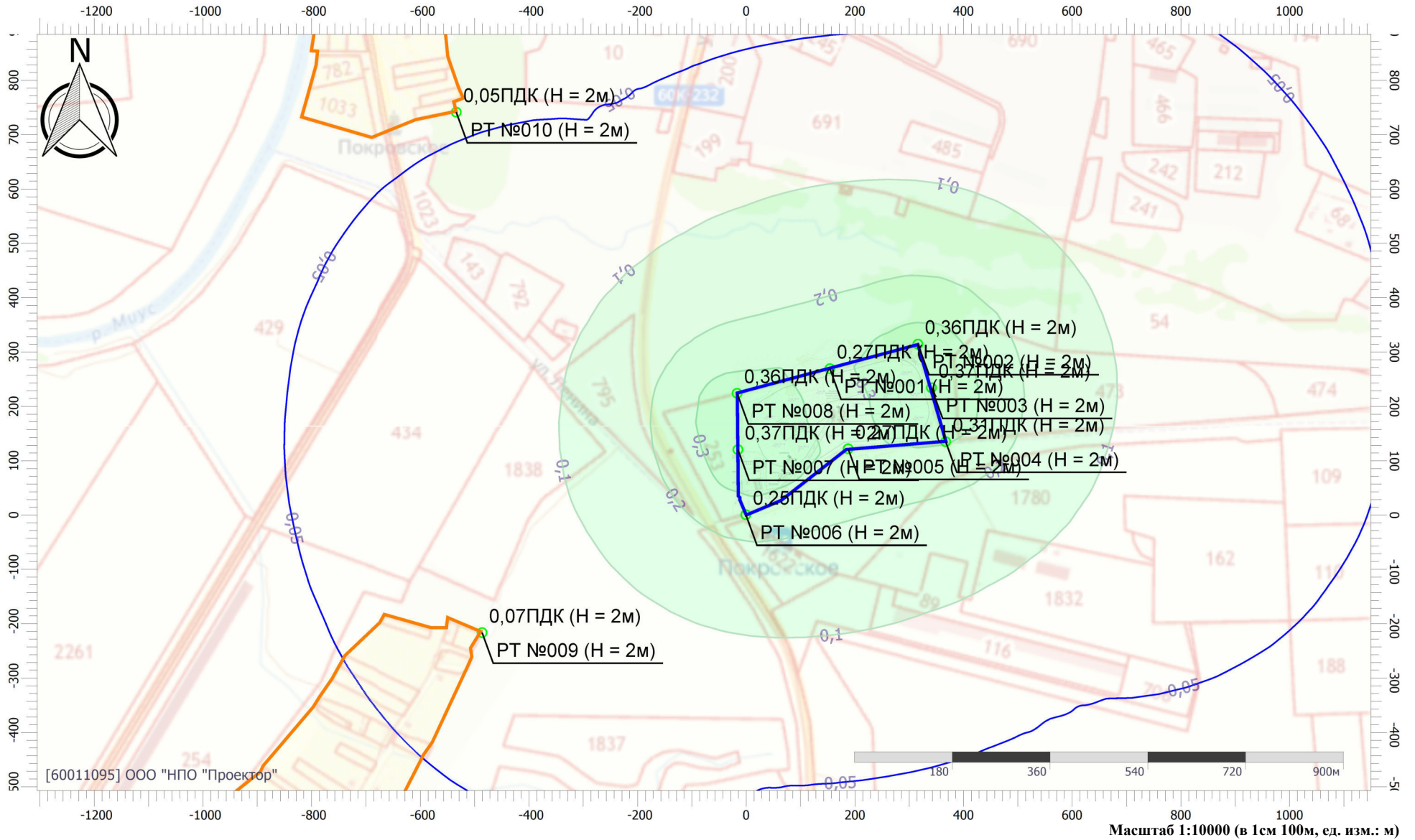
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

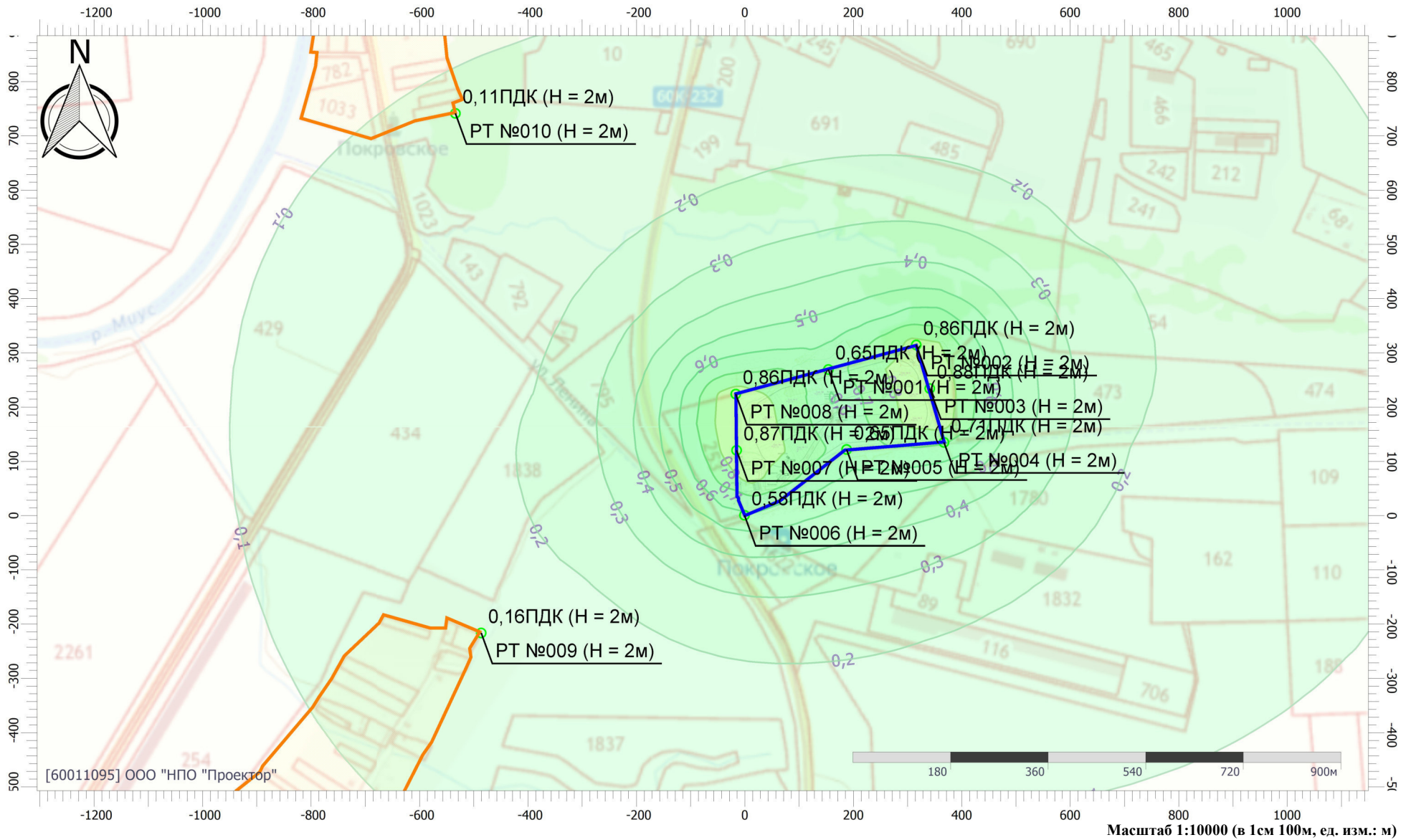
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

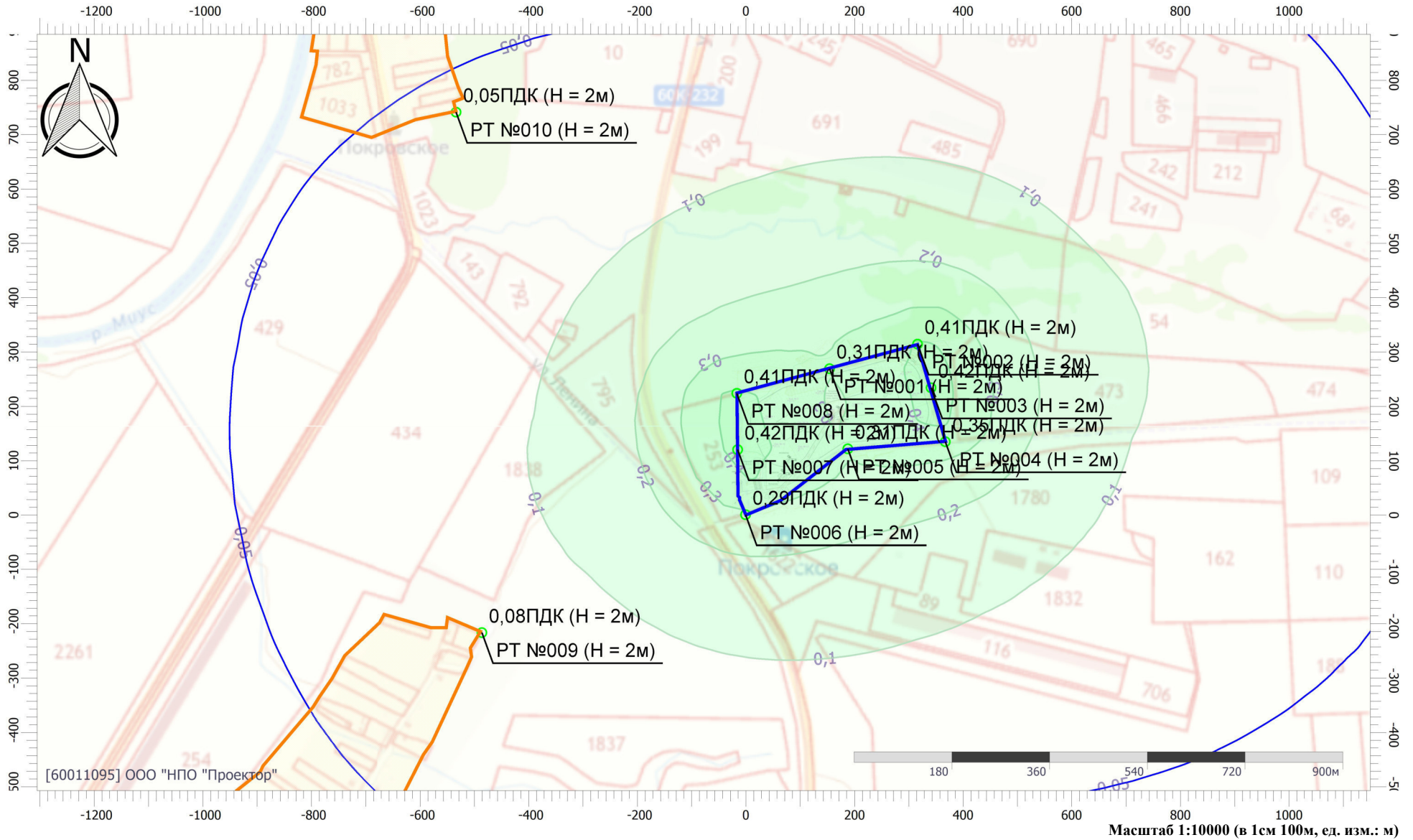
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

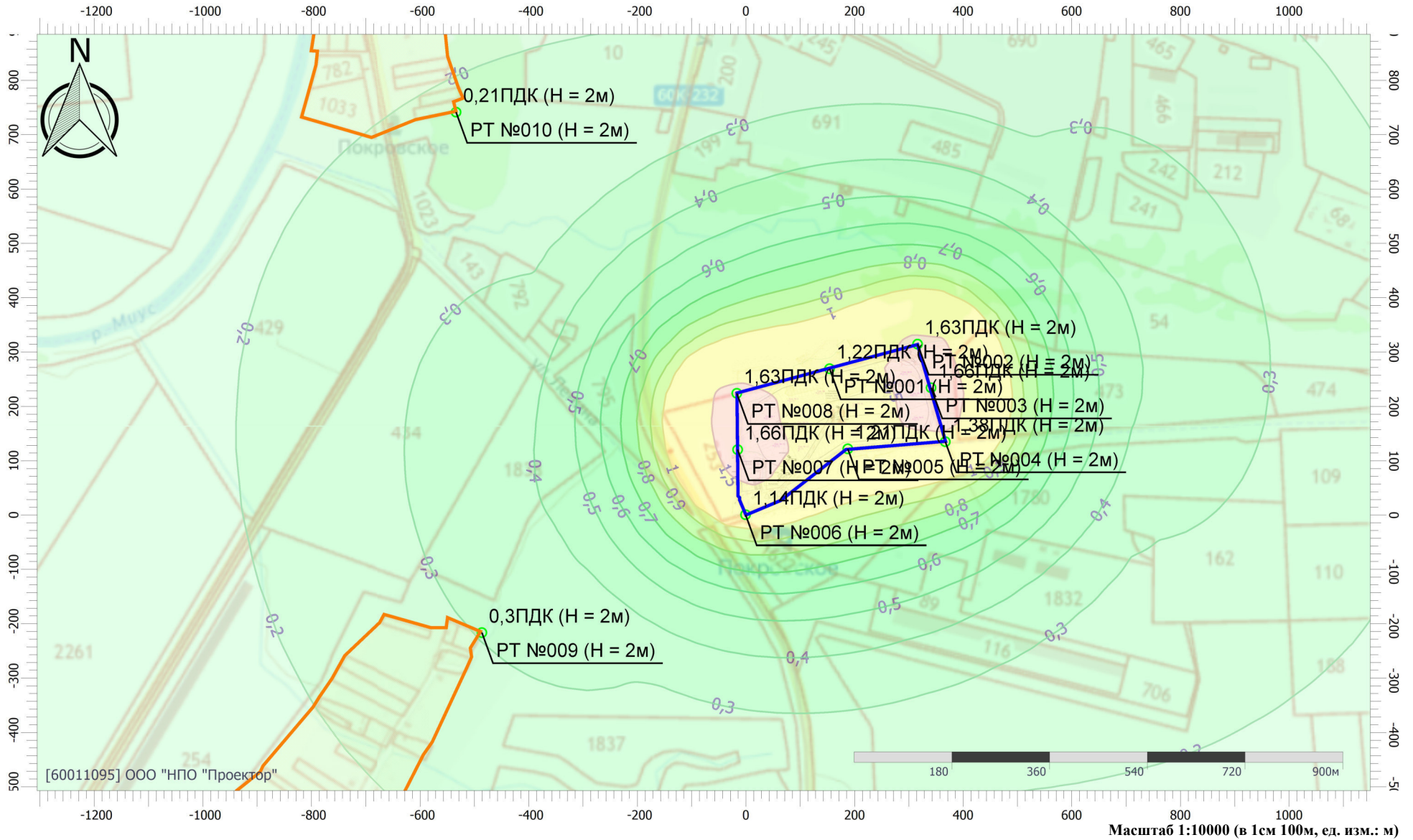
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

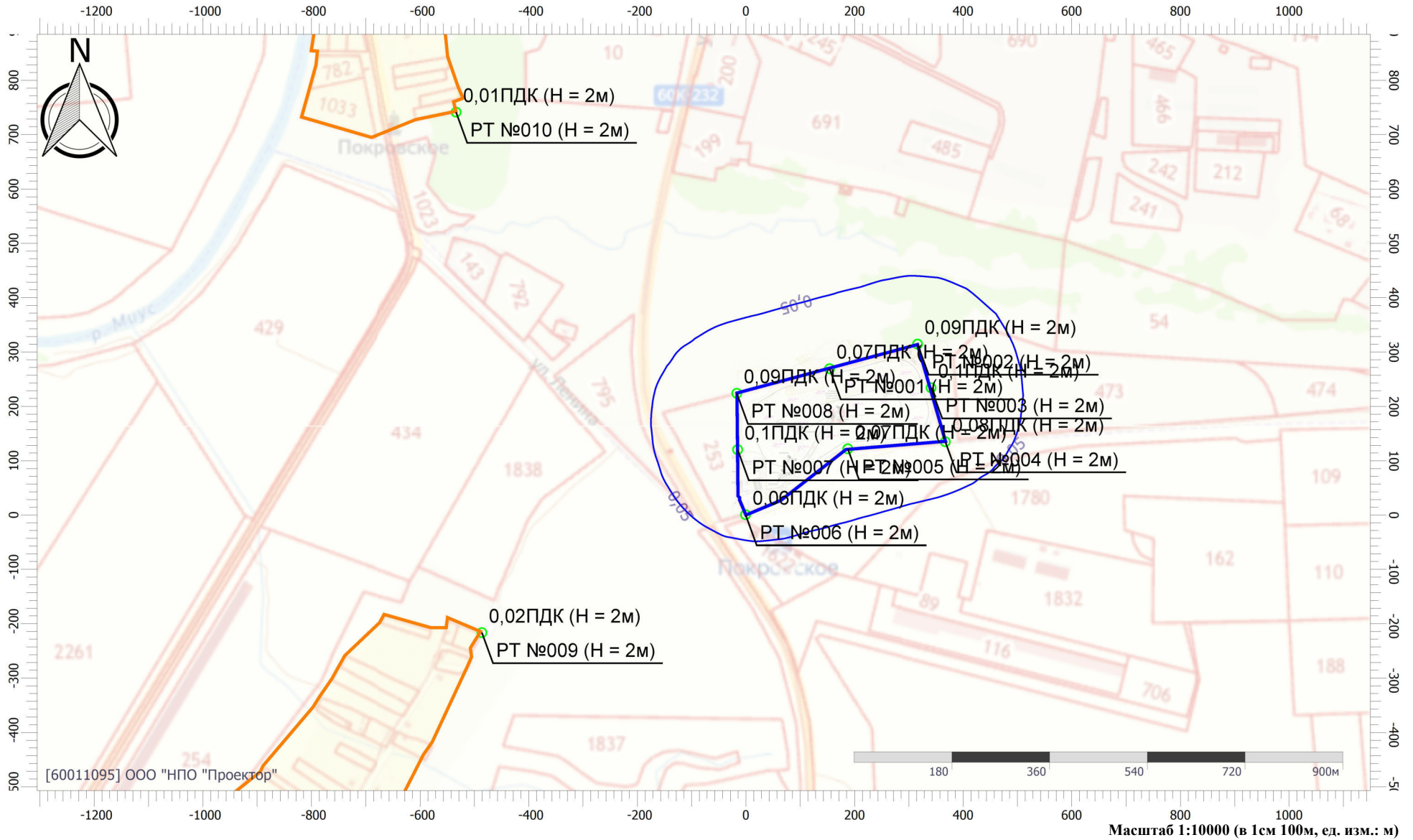
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

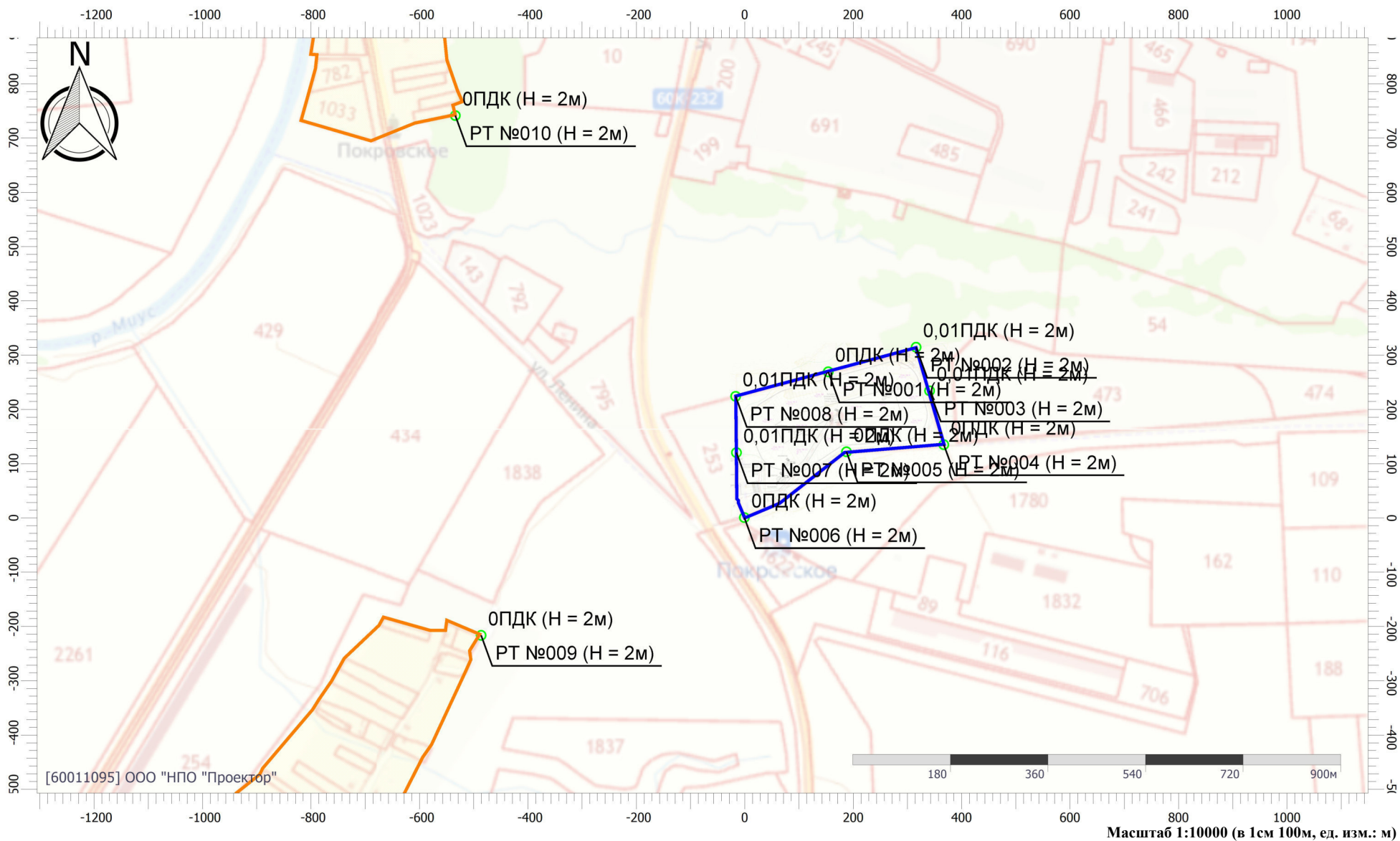
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

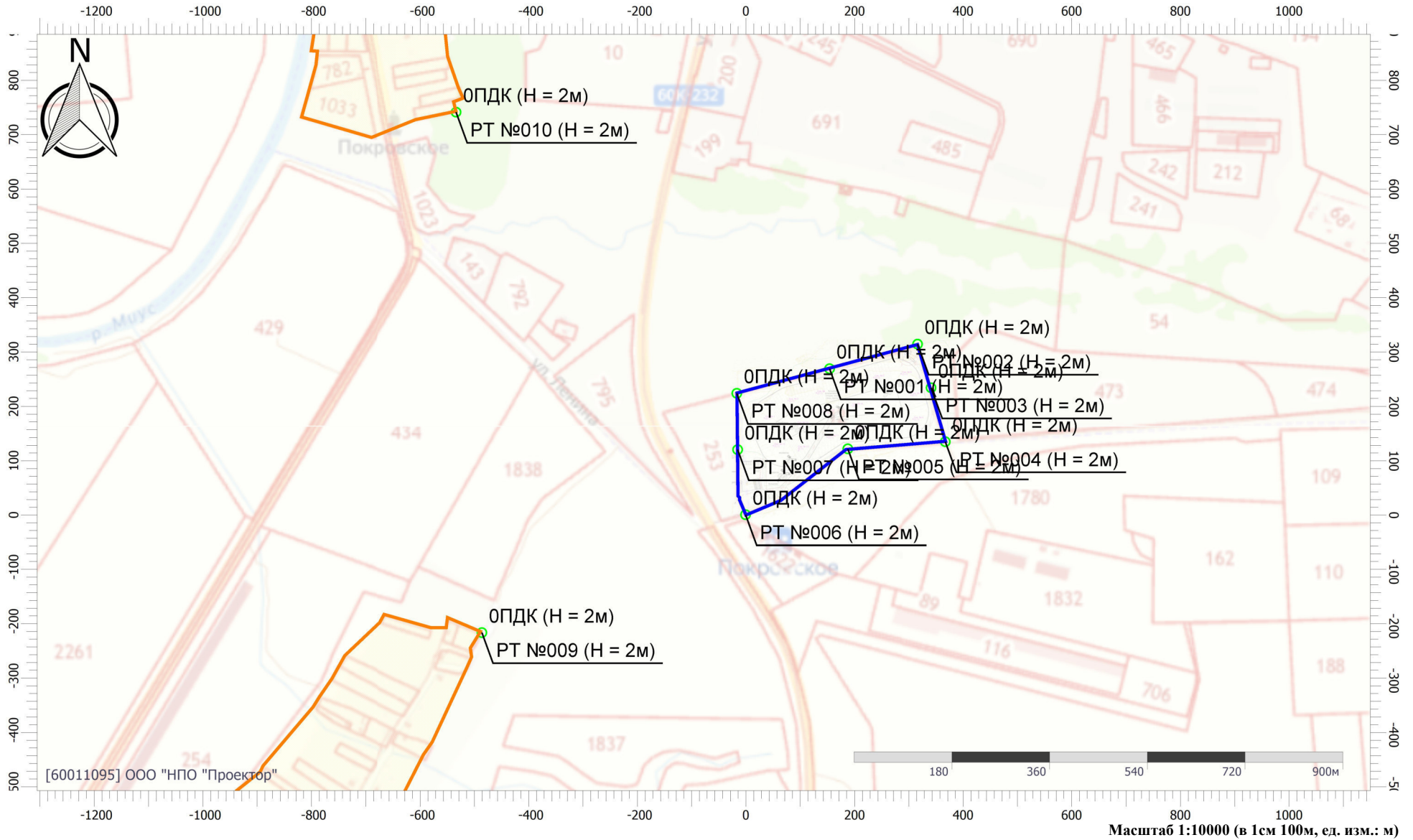
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

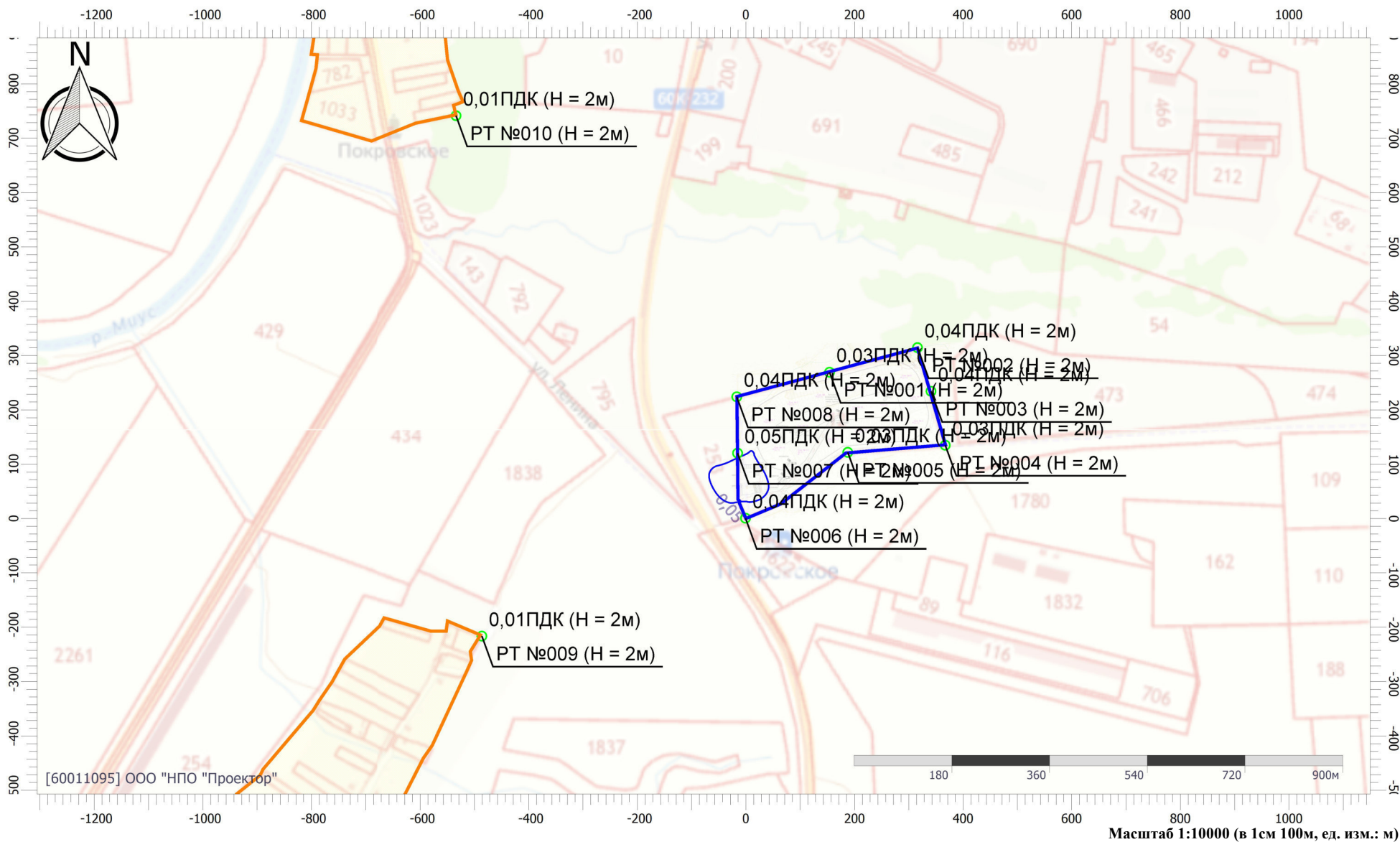
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

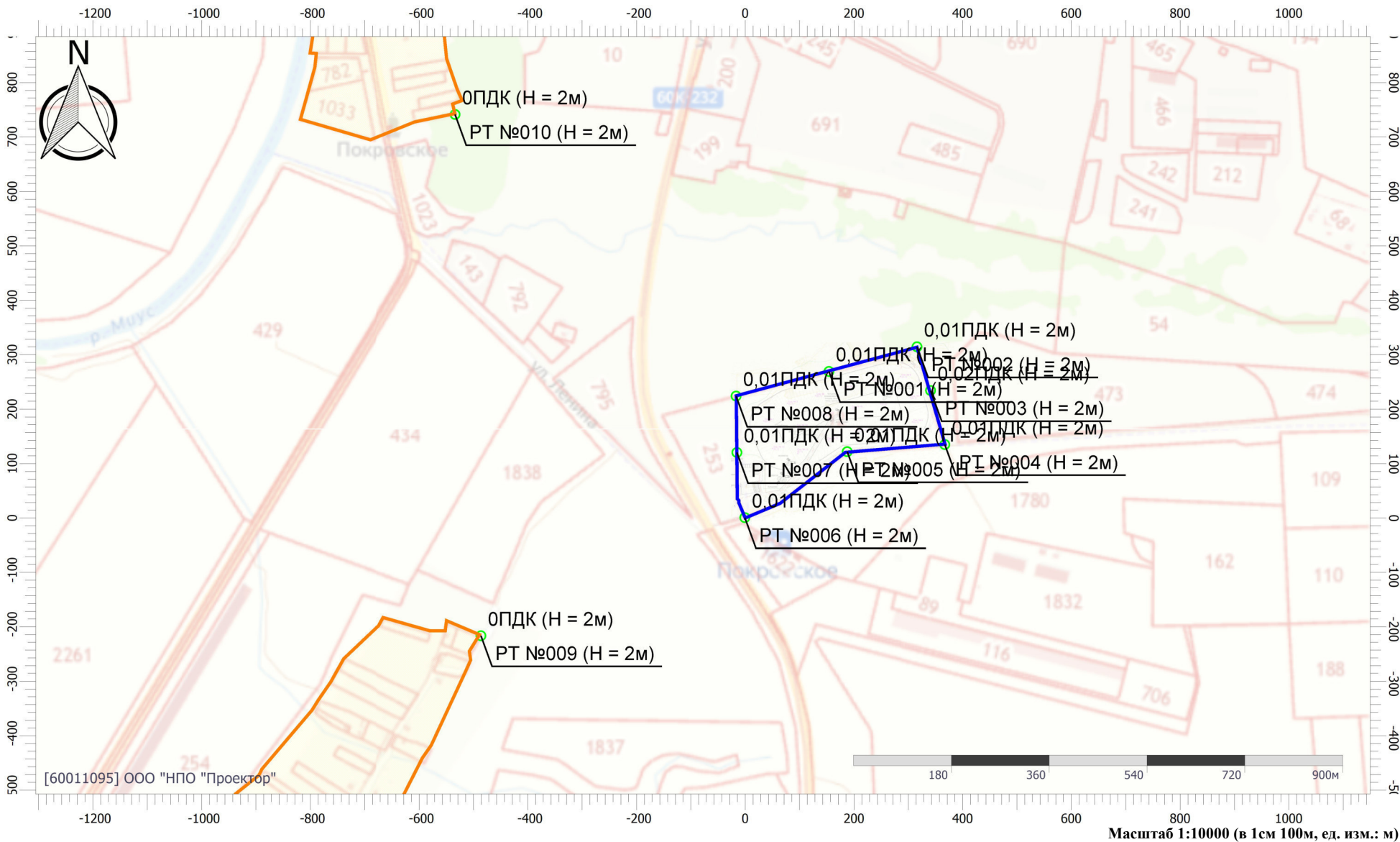
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

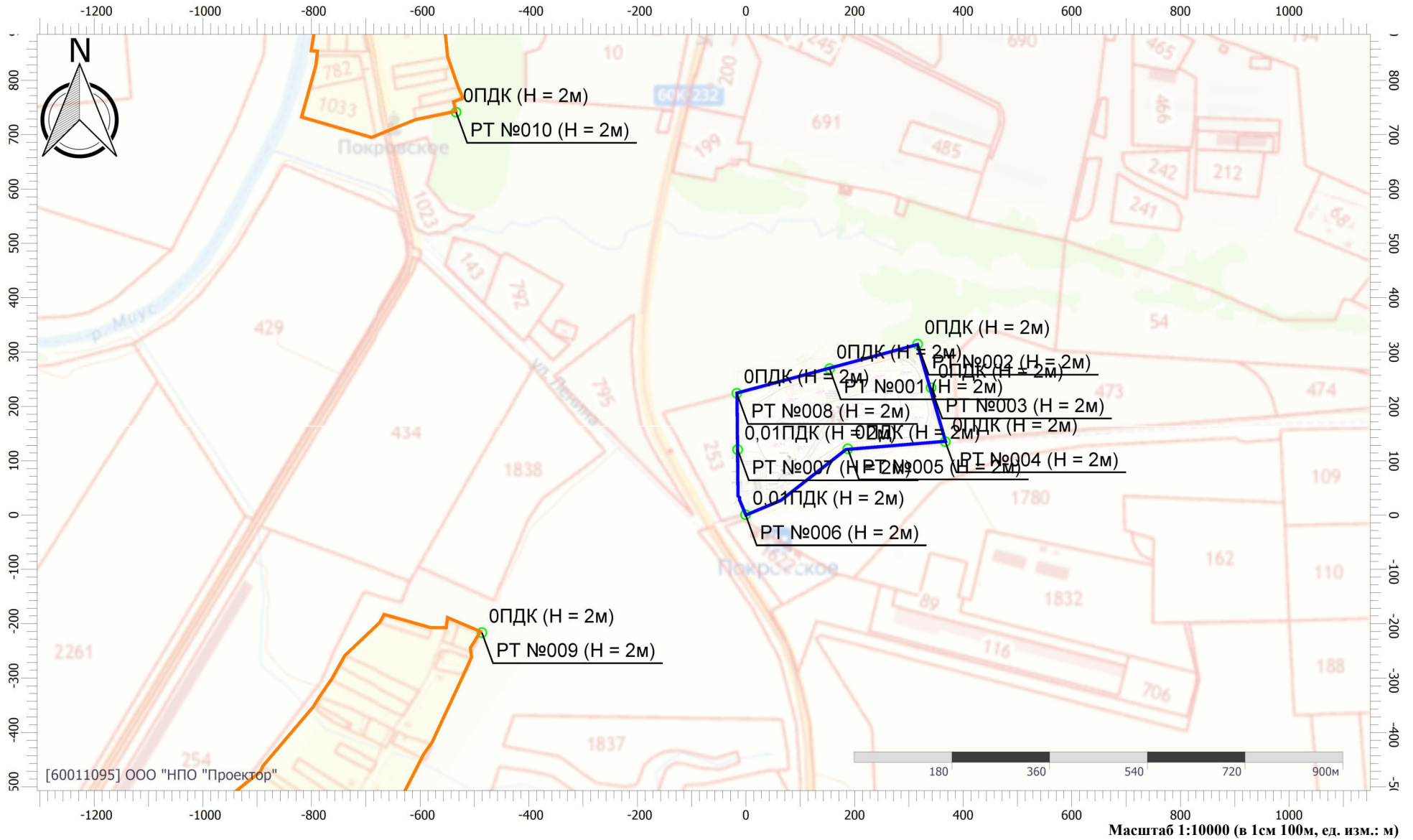
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

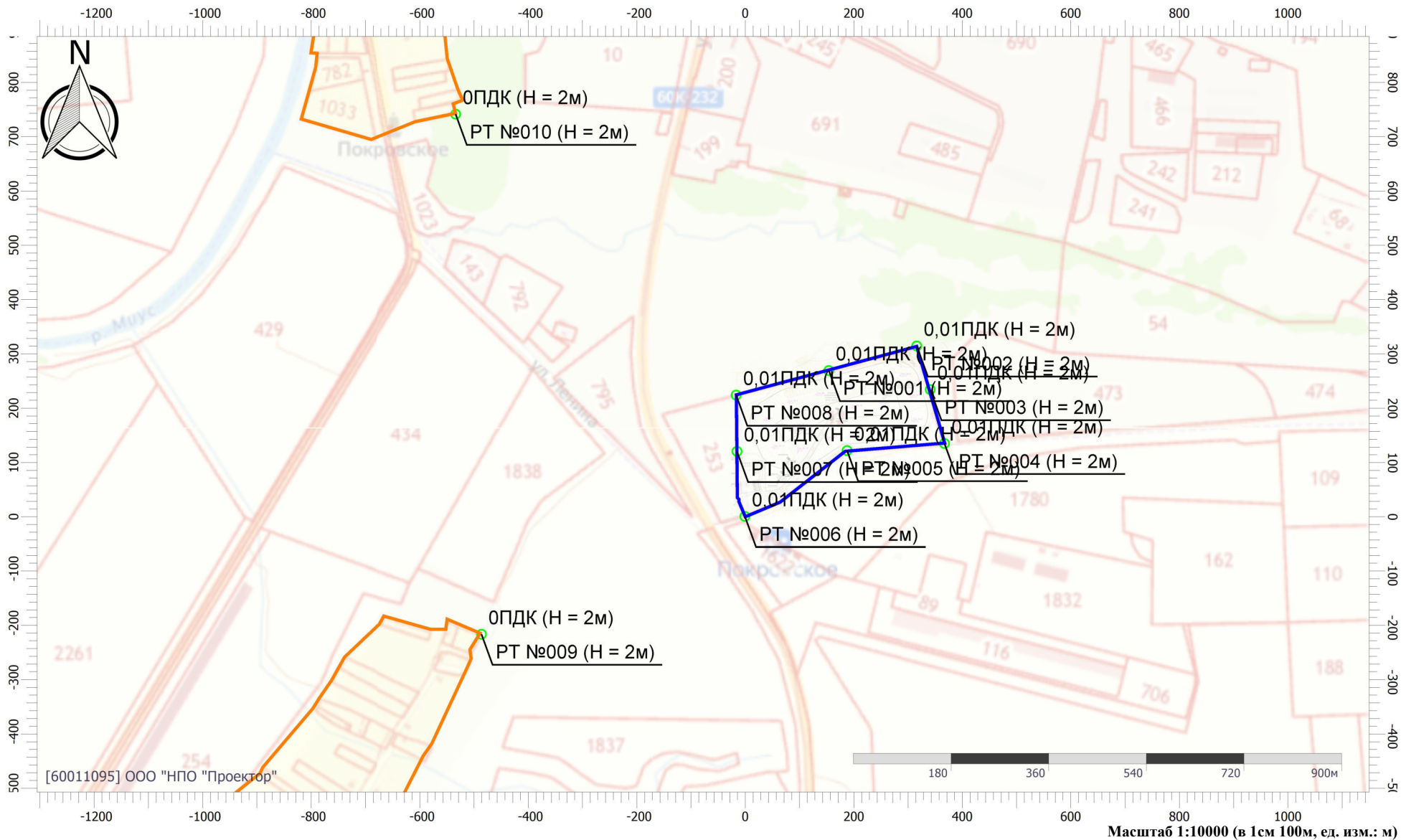
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

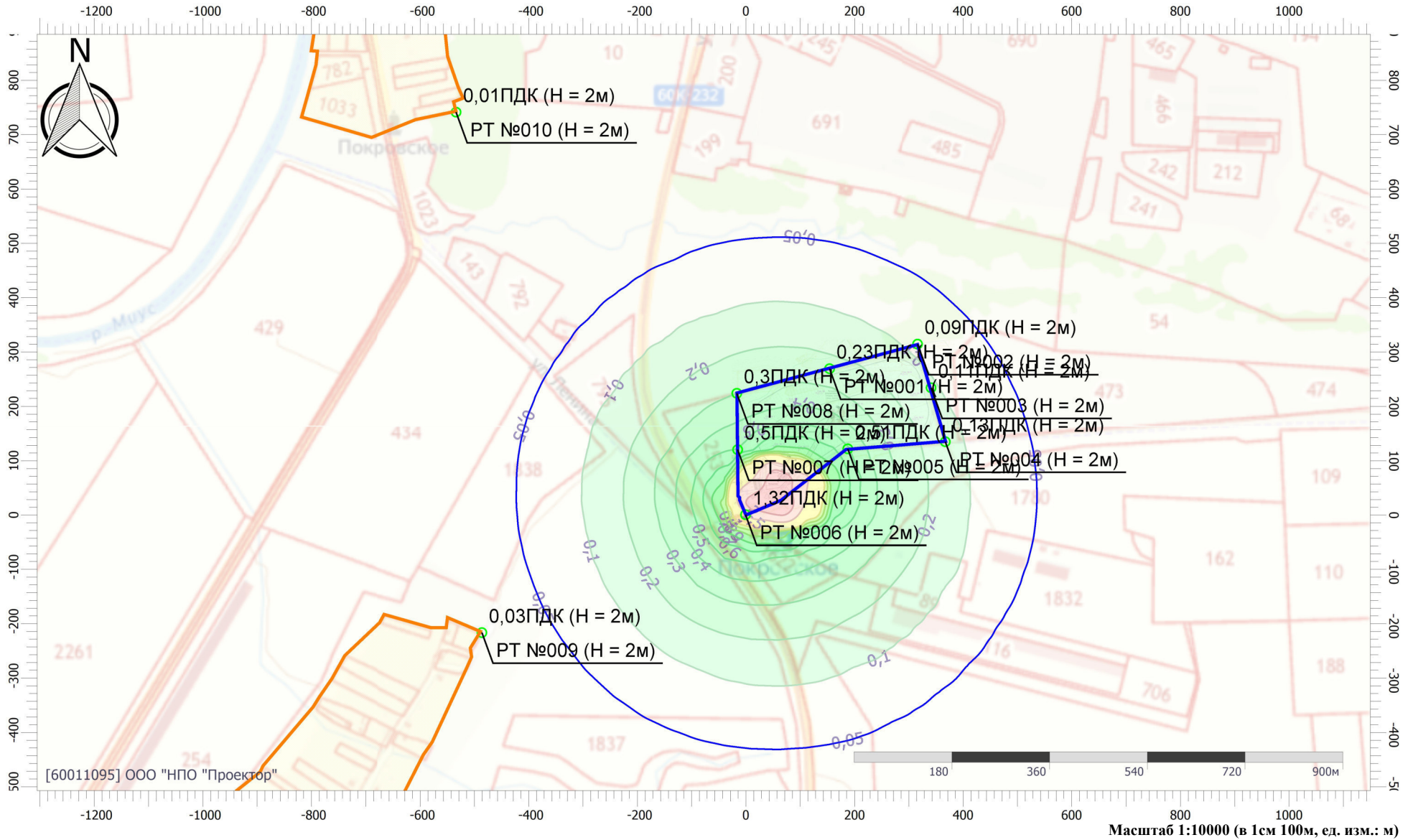
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

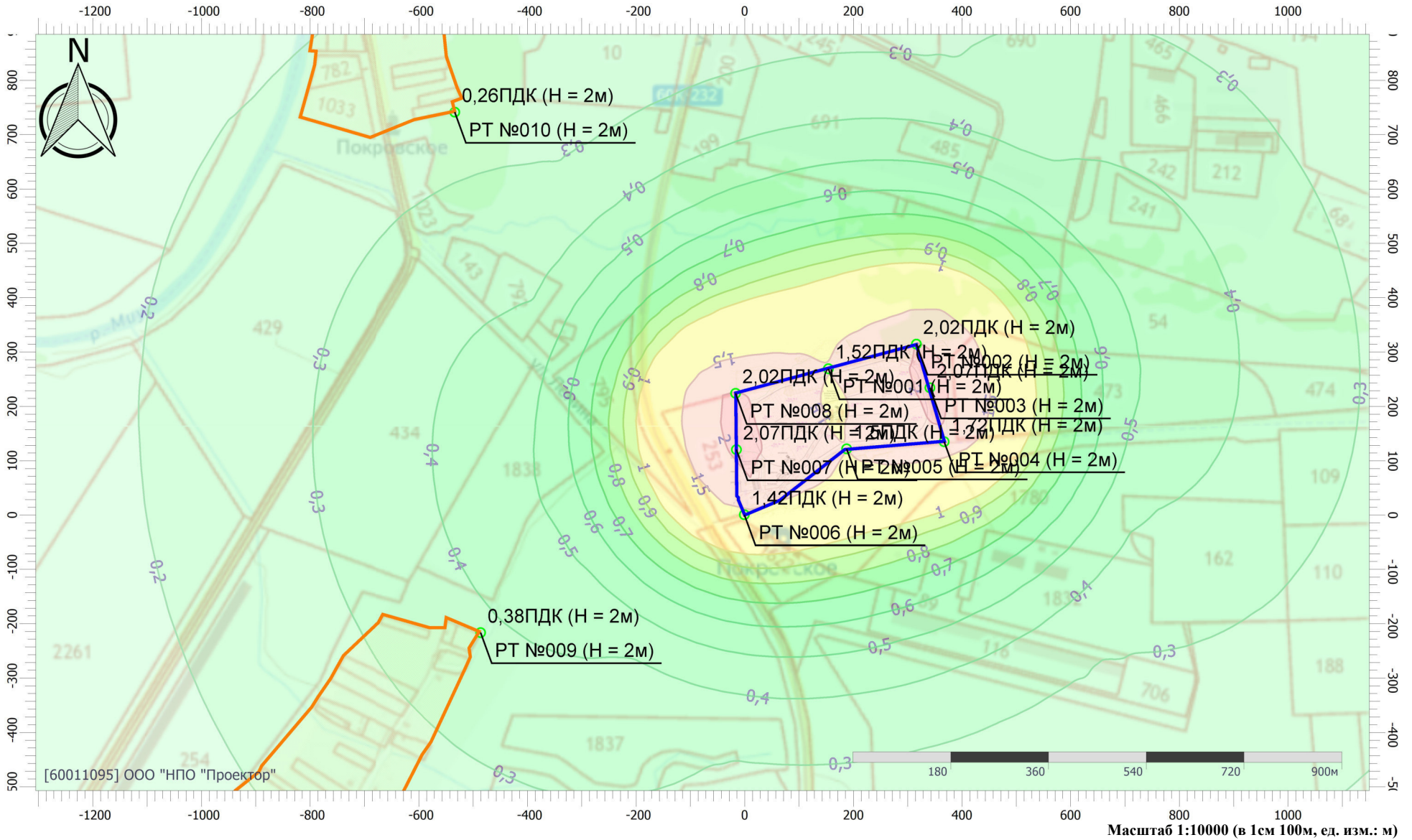
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

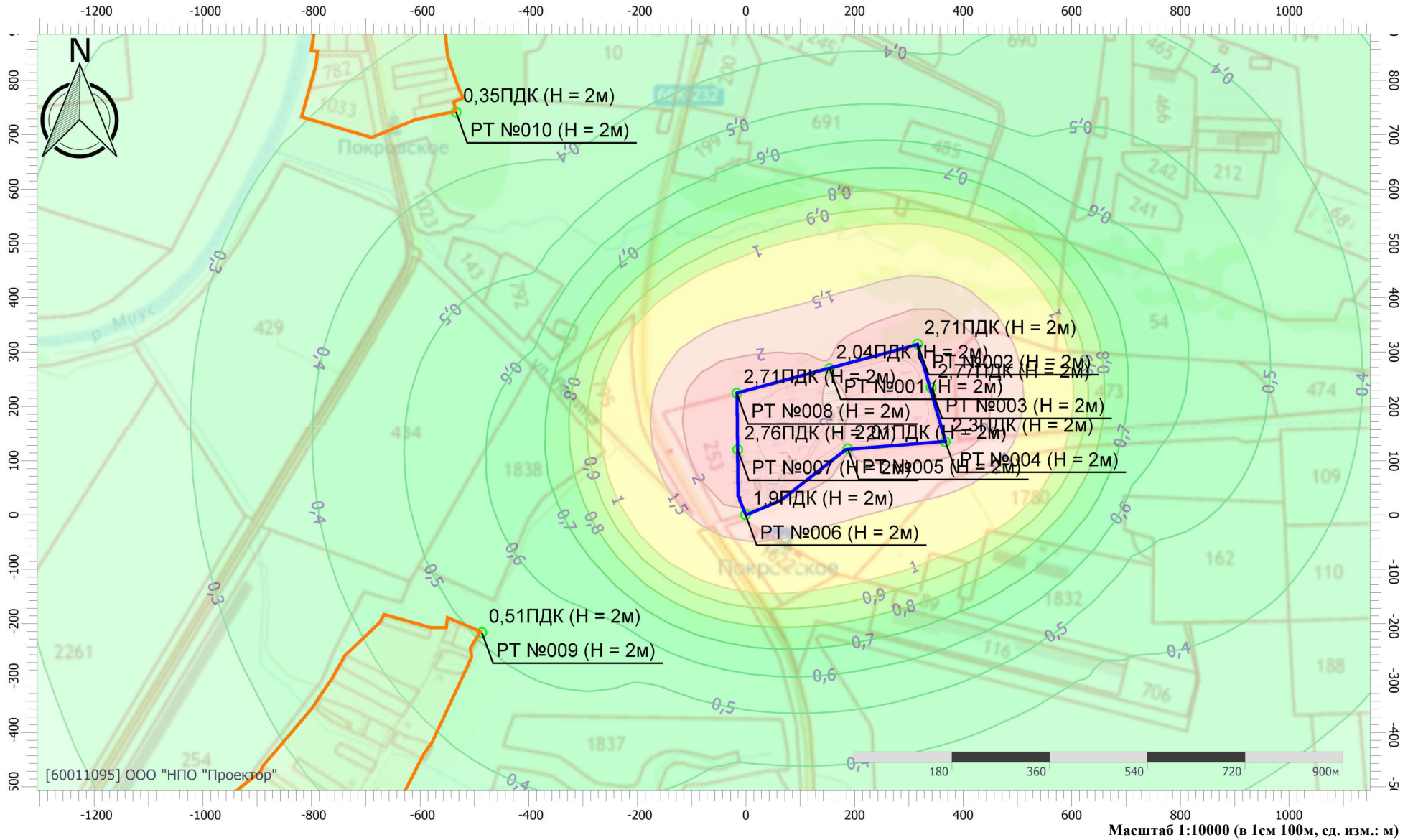
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

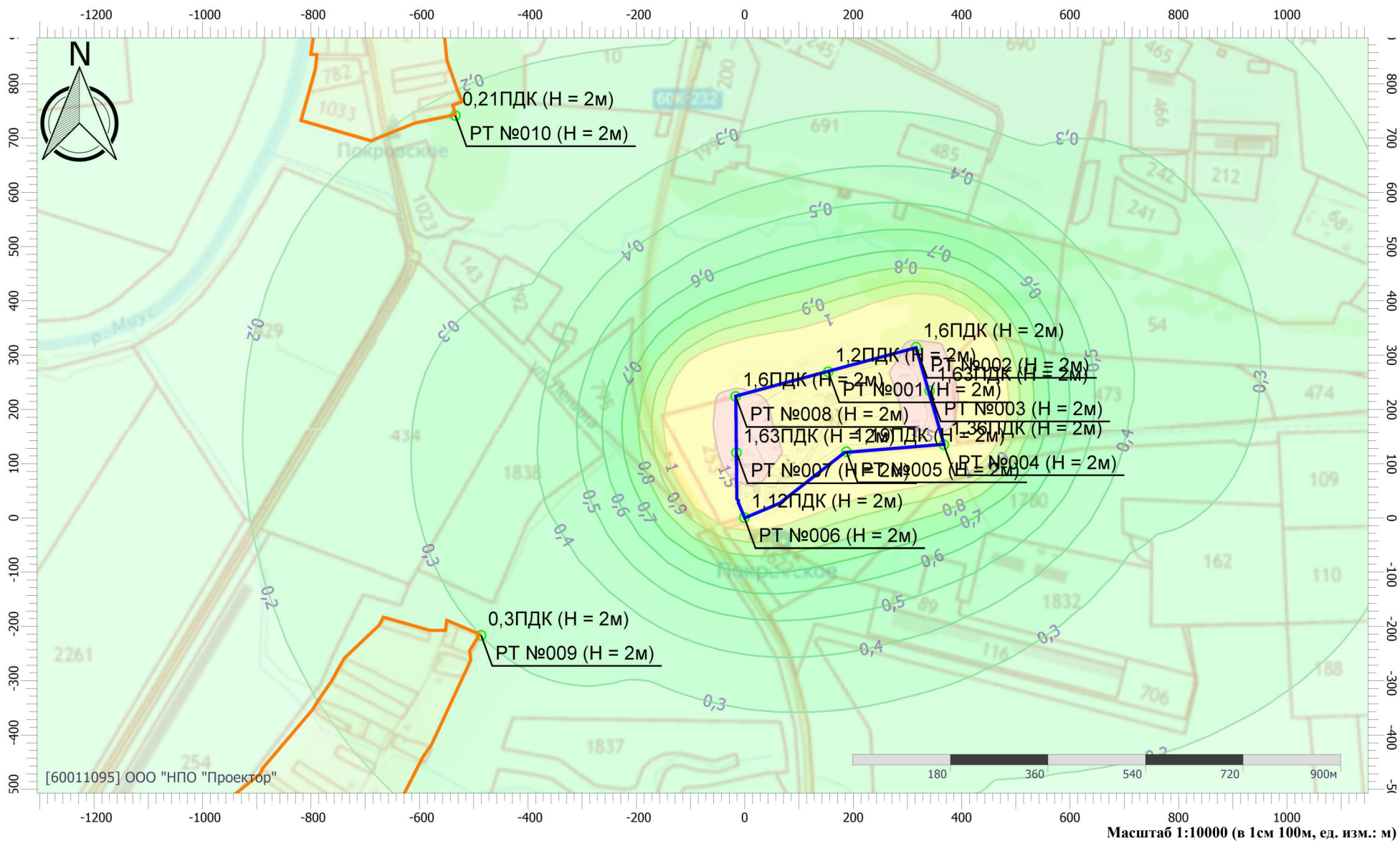
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

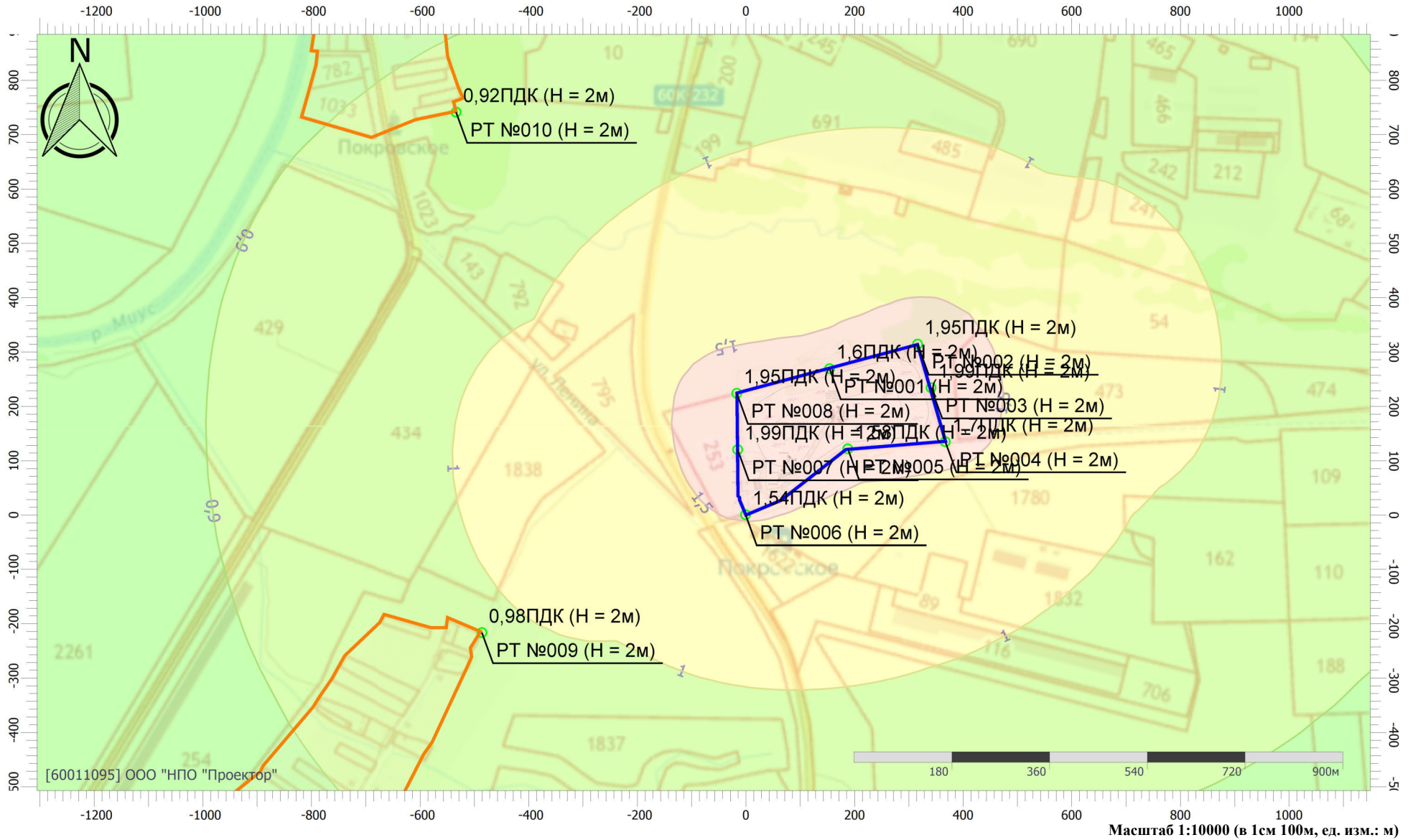
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

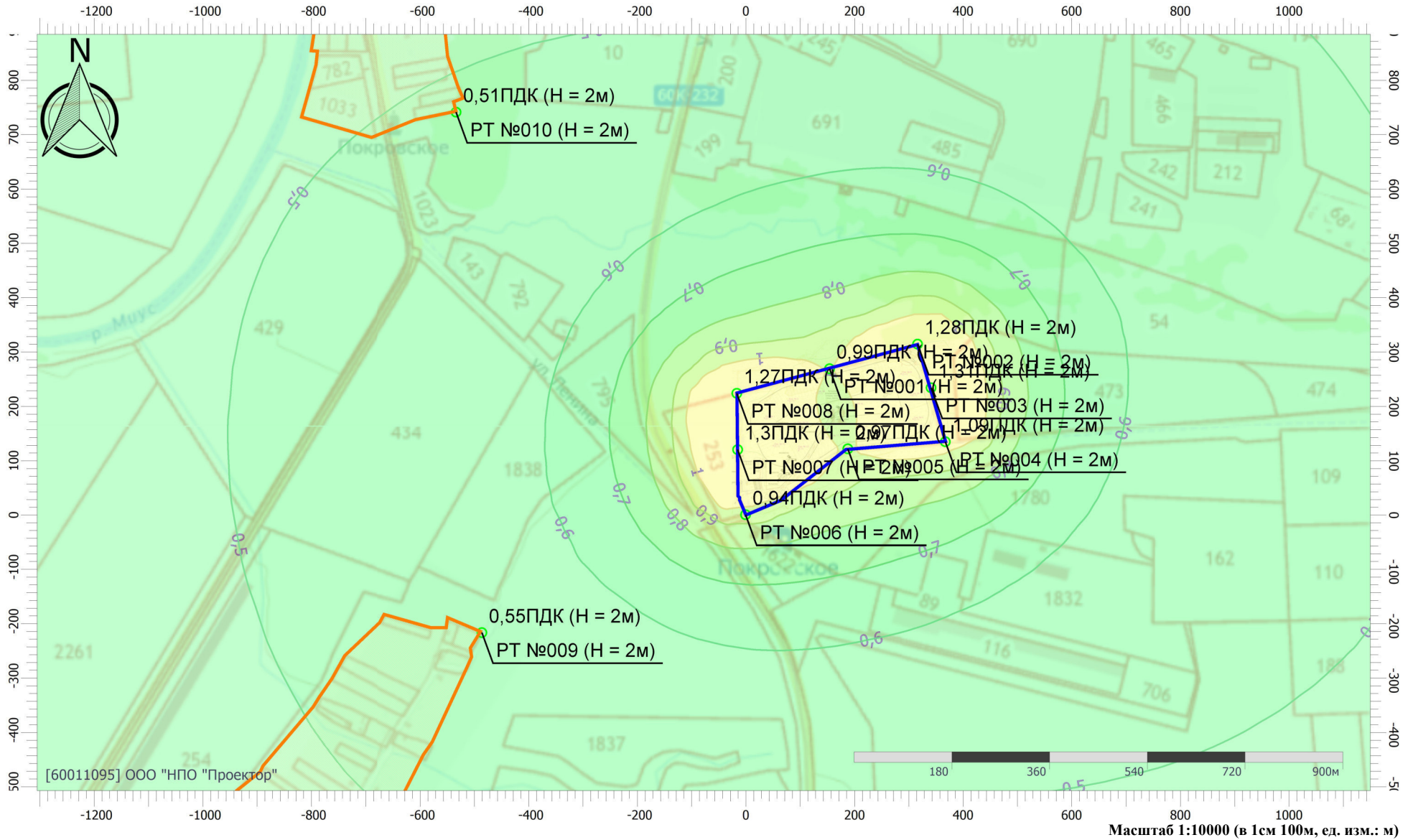
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

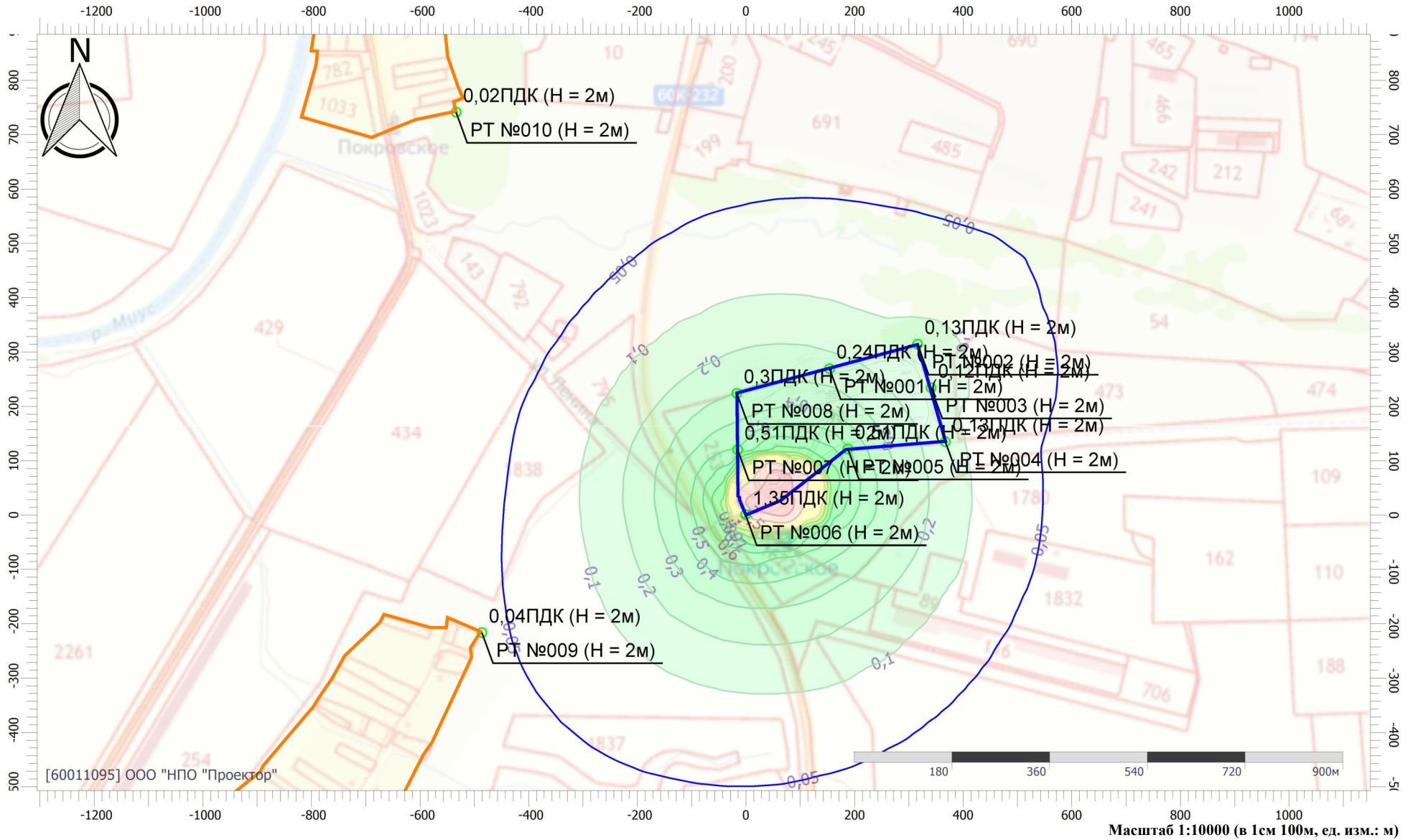
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

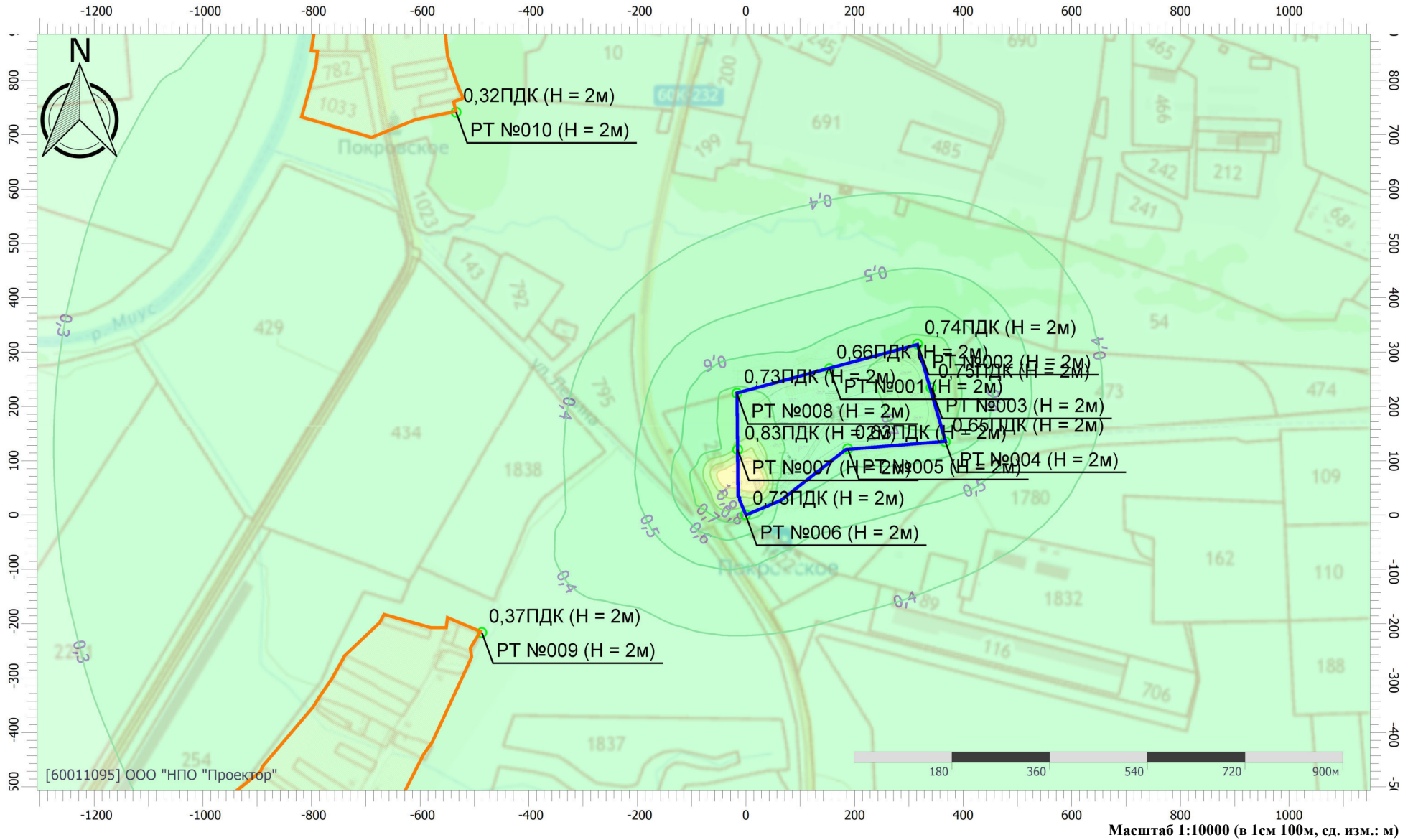
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период технической рекультивации)

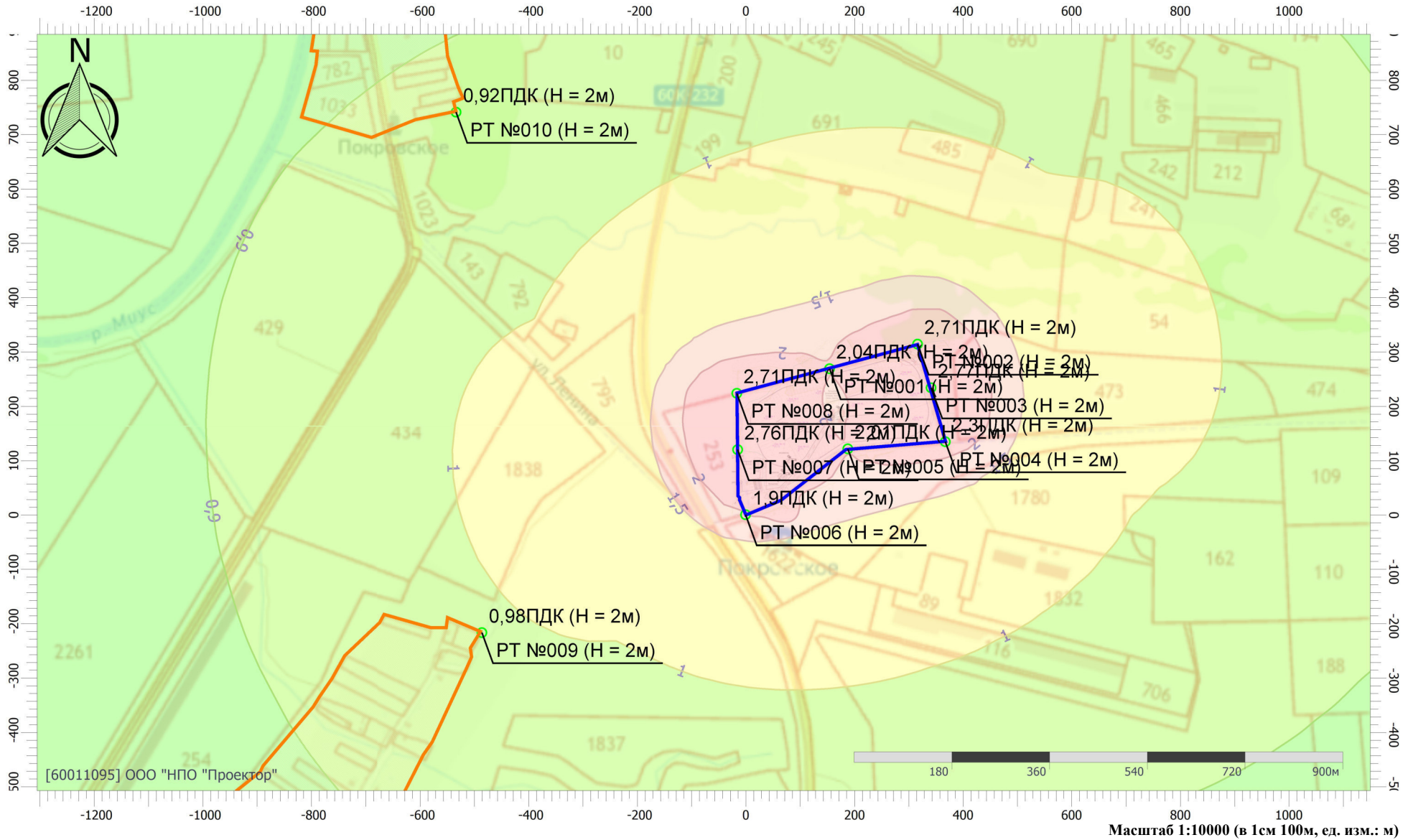
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:04 - 08.05.2023 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Зона влияния (период технической рекультивации)

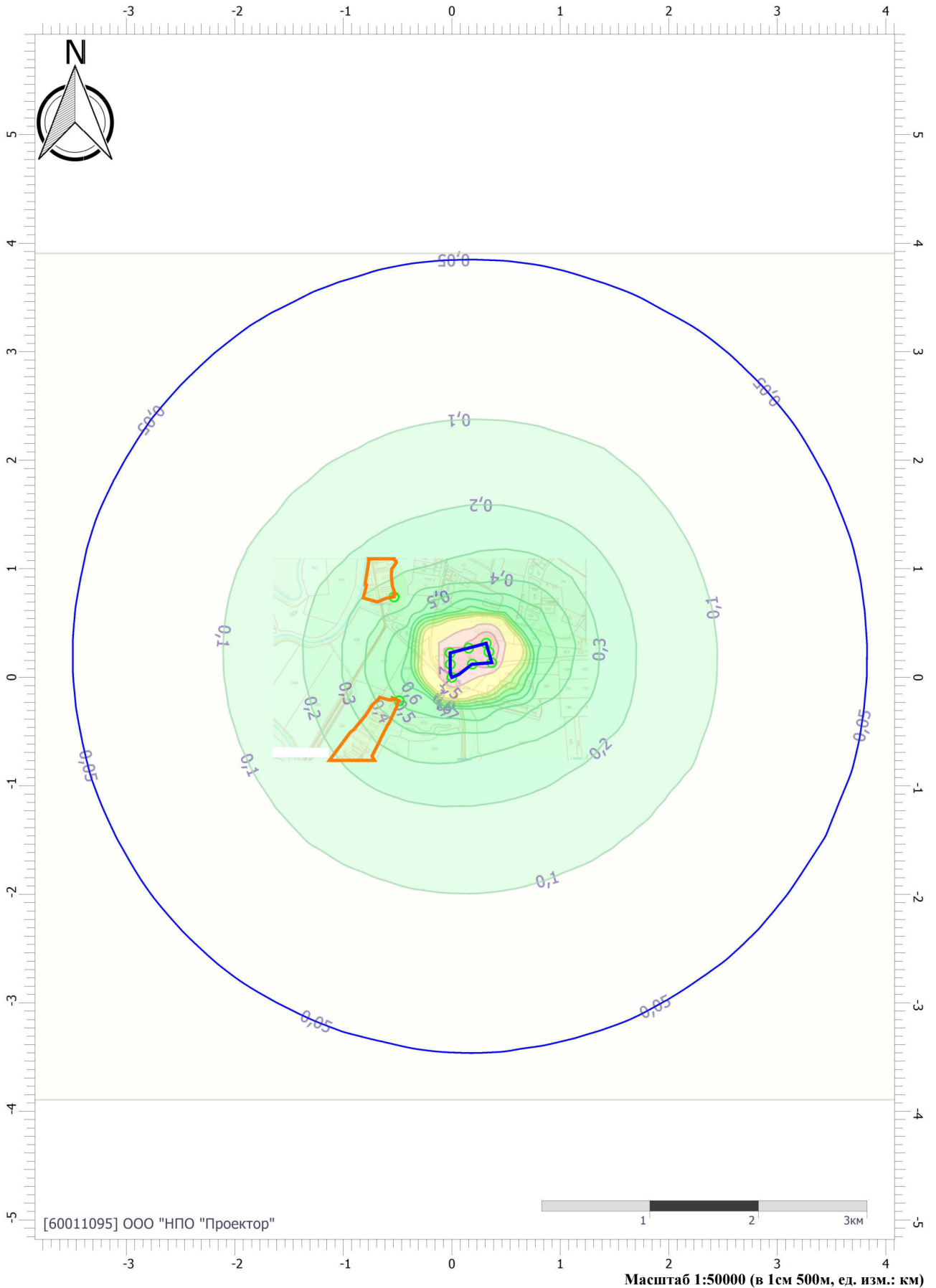
Вариант расчета: Новое предприятие (1) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 16:28 - 08.05.2023 16:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

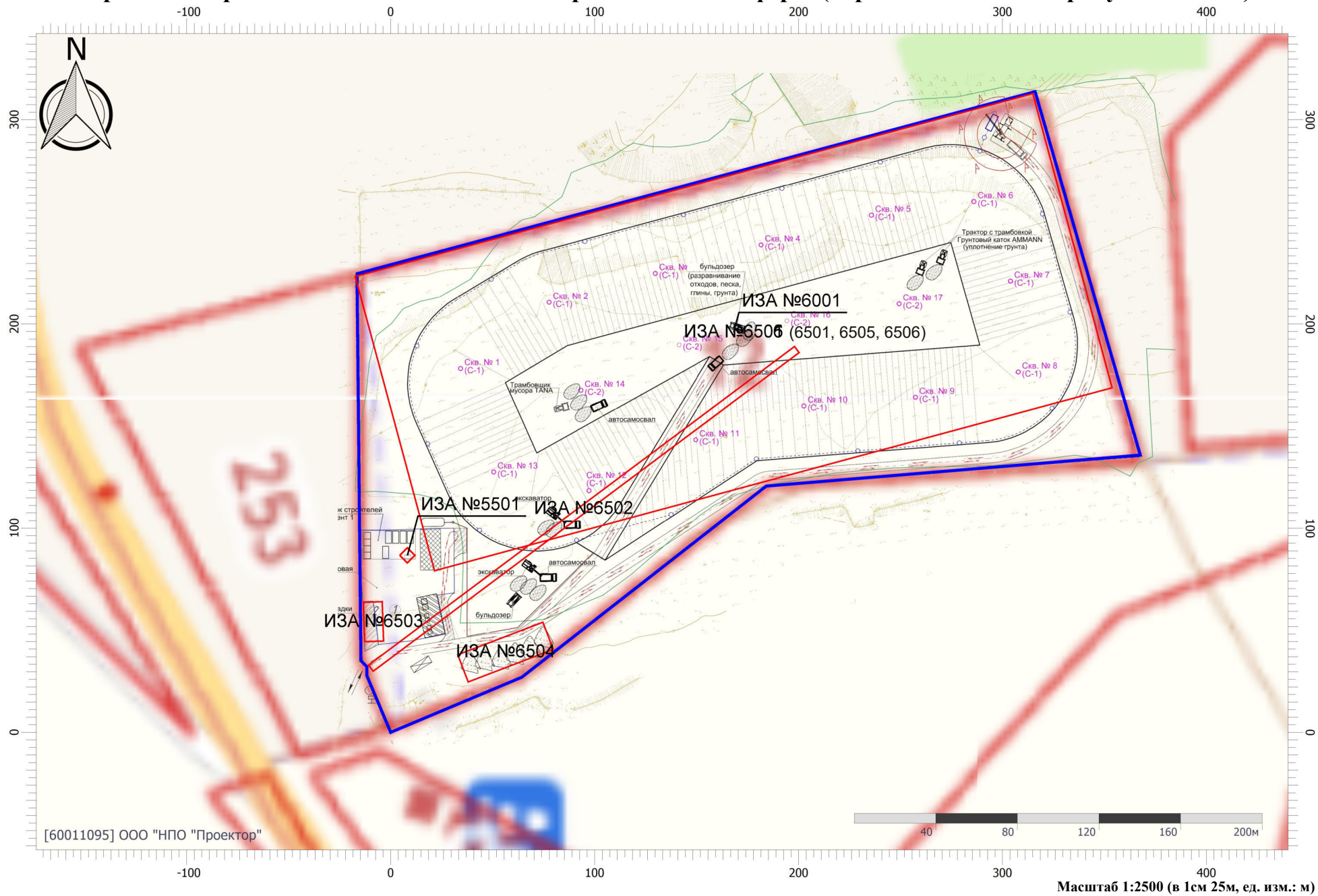
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

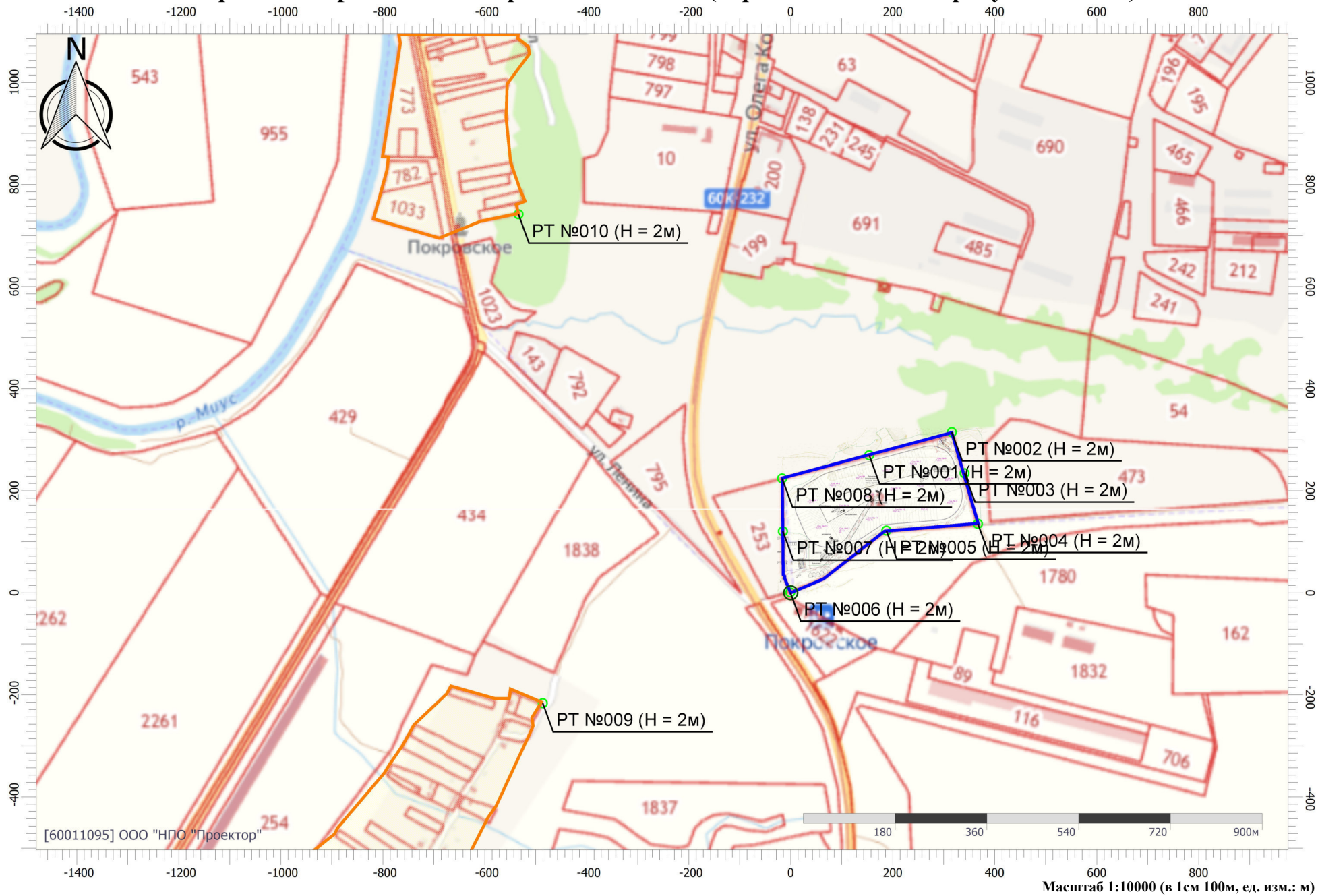
Высота 2м



Карта-схема расположения источников загрязнения атмосферы (период технической рекультивации)



Карта-схема расположения расчетных точек (период технической рекультивации)



УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 3, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Среднегодовые концентрации. Период биологической рекультивации.

Город: 17, Ростовская область,

Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Период биологической рекультивации.

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№1514/25, 24.04.2023. ООО "НПО "Проектор"

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов
1 - Свалка отходов

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	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,006	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1728	Этантол	ПДК м/р	5,000E-05	-	-	ПДК с/с	-	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
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
2	Новый пост	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)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,033
0330	Сера диоксид	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,006
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,100
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,008

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд 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	154,00	269,30	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	1	6501				9,34E-04	3,735E-05		0,1	
		1	1	6001				2,78E-04	1,112E-05		0,0	
2	316,00	314,60	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	1	6501				8,60E-04	3,441E-05		0,1	
		1	1	6001				3,07E-04	1,229E-05		0,0	
		1	1	6002				3,55E-06	1,419E-07		0,0	
3	340,90	234,30	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	1	6501				6,49E-04	2,598E-05		0,1	
		1	1	6001				2,12E-04	8,484E-06		0,0	
		1	1	6002				1,06E-06	4,243E-08		0,0	
5	187,60	121,90	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	1	6501				5,46E-04	2,183E-05		0,1	
		1	1	6001				1,57E-04	6,283E-06		0,0	
4	367,10	135,00	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	1	6501				4,30E-04	1,718E-05		0,1	
		1	1	6001				1,64E-04	6,550E-06		0,0	
8	-16,80	224,10	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	1	6501				4,11E-04	1,645E-05		0,0	
		1	1	6001				1,42E-04	5,660E-06		0,0	
7	-15,30	120,40	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	1	6501				3,33E-04	1,333E-05		0,0	
		1	1	6001				1,15E-04	4,613E-06		0,0	
6	-0,70	0,70	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		1	1	6501				2,68E-04	1,073E-05		0,0	
		1	1	6001				1,16E-04	4,629E-06		0,0	
10	-533,80	741,50	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	5,71E-05	2,284E-06	0,0							
1	1	6001	3,64E-05	1,458E-06	0,0							
9	-486,20	-216,30	2,00	0,83	0,033	-	-	0,82	0,033	0,83	0,033	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	5,32E-05	2,126E-06	0,0							
1	1	6001	3,29E-05	1,317E-06	0,0							

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	1,87E-03	7,461E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,84E-03	7,379E-05	98,9							
1	1	6002	2,07E-05	8,277E-07	1,1							
1	154,00	269,30	2,00	1,67E-03	6,682E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,67E-03	6,675E-05	99,9							
1	1	6002	1,92E-06	7,684E-08	0,1							
3	340,90	234,30	2,00	1,28E-03	5,117E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,27E-03	5,092E-05	99,5							
1	1	6002	6,19E-06	2,475E-07	0,5							
4	367,10	135,00	2,00	9,85E-04	3,939E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	9,83E-04	3,931E-05	99,8							
1	1	6002	1,93E-06	7,706E-08	0,2							
5	187,60	121,90	2,00	9,44E-04	3,777E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	9,43E-04	3,771E-05	99,9							
1	1	6002	1,31E-06	5,239E-08	0,1							
8	-16,80	224,10	2,00	8,50E-04	3,400E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	8,49E-04	3,398E-05	99,9							
6	-0,70	0,70	2,00	6,95E-04	2,780E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	6,95E-04	2,779E-05	99,9							
7	-15,30	120,40	2,00	6,93E-04	2,771E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	6,92E-04	2,769E-05	99,9							
10	-533,80	741,50	2,00	2,19E-04	8,755E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	2,19E-04	8,751E-06	99,9							
9	-486,20	-216,30	2,00	1,98E-04	7,910E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,98E-04	7,906E-06	100,0							

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	154,00	269,30	2,00	1,32E-04	7,903E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6501			1,01E-04		6,069E-06		76,8
		1		1	6001			3,01E-05		1,807E-06		22,9
2	316,00	314,60	2,00	1,30E-04	7,828E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6501			9,32E-05		5,591E-06		71,4
		1		1	6001			3,33E-05		1,998E-06		25,5
		1		1	6002			3,94E-06		2,365E-07		3,0
3	340,90	234,30	2,00	9,45E-05	5,673E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6501			7,04E-05		4,221E-06		74,4
		1		1	6001			2,30E-05		1,379E-06		24,3
		1		1	6002			1,18E-06		7,072E-08		1,2
5	187,60	121,90	2,00	7,64E-05	4,585E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6501			5,91E-05		3,546E-06		77,3
		1		1	6001			1,70E-05		1,021E-06		22,3
4	367,10	135,00	2,00	6,47E-05	3,880E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6501			4,65E-05		2,792E-06		72,0
		1		1	6001			1,77E-05		1,064E-06		27,4
8	-16,80	224,10	2,00	6,00E-05	3,602E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6501			4,45E-05		2,673E-06		74,2
		1		1	6001			1,53E-05		9,199E-07		25,5
7	-15,30	120,40	2,00	4,87E-05	2,924E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6501			3,61E-05		2,165E-06		74,1
		1		1	6001			1,25E-05		7,496E-07		25,6
6	-0,70	0,70	2,00	4,17E-05	2,502E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6501			2,91E-05		1,743E-06		69,7
		1		1	6001			1,25E-05		7,523E-07		30,1
10	-533,80	741,50	2,00	1,02E-05	6,096E-07	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6501			6,19E-06		3,711E-07		60,9
		1		1	6001			3,95E-06		2,369E-07		38,9
9	-486,20	-216,30	2,00	9,35E-06	5,609E-07	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6501			5,76E-06		3,454E-07		61,6
		1		1	6001			3,57E-06		2,141E-07		38,2

**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	
1	154,00	269,30	2,00	1,49E-04	3,717E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	6501	1,49E-04		3,715E-06		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	1,12E-04	2,798E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	6501	1,12E-04		2,797E-06		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	1,01E-04	2,523E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	6501	1,01E-04		2,522E-06		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	9,13E-05	2,282E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	6501	9,12E-05		2,280E-06		99,9			
8	-16,80	224,10	2,00	5,63E-05	1,407E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	6501	5,63E-05		1,407E-06		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	4,97E-05	1,243E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	6501	4,97E-05		1,243E-06		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	4,60E-05	1,149E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	6501	4,59E-05		1,148E-06		99,9			
6	-0,70	0,70	2,00	2,57E-05	6,422E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	6501	2,57E-05		6,414E-07		99,9			
10	-533,80	741,50	2,00	2,99E-06	7,463E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	6501	2,98E-06		7,460E-08		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	2,94E-06	7,360E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	6501	2,94E-06		7,356E-08		99,9			

**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	
1	154,00	269,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	6001	1,75E-04		8,766E-06		0,1			
1		1	1	6501	7,60E-05		3,798E-06		0,1			
2	316,00	314,60	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

1	1	6001	1,94E-04	9,691E-06	0,2							
1	1	6501	7,00E-05	3,498E-06	0,1							
3	340,90	234,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,34E-04	6,687E-06	0,1							
1	1	6501	5,28E-05	2,641E-06	0,0							
5	187,60	121,90	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	9,91E-05	4,953E-06	0,1							
1	1	6501	4,44E-05	2,219E-06	0,0							
4	367,10	135,00	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,03E-04	5,163E-06	0,1							
1	1	6501	3,49E-05	1,747E-06	0,0							
8	-16,80	224,10	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	8,92E-05	4,462E-06	0,1							
1	1	6501	3,34E-05	1,672E-06	0,0							
7	-15,30	120,40	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	7,27E-05	3,636E-06	0,1							
1	1	6501	2,71E-05	1,355E-06	0,0							
6	-0,70	0,70	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	7,30E-05	3,649E-06	0,1							
1	1	6501	2,18E-05	1,091E-06	0,0							
10	-533,80	741,50	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	2,30E-05	1,149E-06	0,0							
1	1	6501	4,64E-06	2,322E-07	0,0							
9	-486,20	-216,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	2,08E-05	1,038E-06	0,0							
1	1	6501	4,32E-06	2,161E-07	0,0							

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	0,50	0,001	-	-	0,50	9,964E-04	0,50	0,001	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,80E-03	3,600E-06	0,4							
1	1	6002	8,04E-04	1,608E-06	0,2							
3	340,90	234,30	2,00	0,50	0,001	-	-	0,50	9,975E-04	0,50	0,001	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,24E-03	2,484E-06	0,2							
1	1	6002	2,40E-04	4,809E-07	0,0							
1	154,00	269,30	2,00	0,50	0,001	-	-	0,50	9,967E-04	0,50	0,001	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,63E-03			3,256E-06	0,3					
1	1	6002	7,46E-05			1,493E-07	0,0					
4	367,10	135,00	2,00	0,50	0,001	-	-	0,50	9,981E-04	0,50	0,001	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	9,59E-04			1,918E-06	0,2					
1	1	6002	7,49E-05			1,497E-07	0,0					
5	187,60	121,90	2,00	0,50	0,001	-	-	0,50	9,982E-04	0,50	0,001	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	9,20E-04			1,840E-06	0,2					
1	1	6002	5,09E-05			1,018E-07	0,0					
7	-15,30	120,40	2,00	0,50	0,001	-	-	0,50	9,986E-04	0,50	0,001	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	6,75E-04			1,351E-06	0,1					
1	1	6002	2,01E-05			4,030E-08	0,0					
1	1	6503	4,18E-06			8,360E-09	0,0					
8	-16,80	224,10	2,00	0,50	0,001	-	-	0,50	9,983E-04	0,50	0,001	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	8,29E-04			1,657E-06	0,2					
1	1	6002	2,18E-05			4,366E-08	0,0					
1	1	6503	1,31E-06			2,630E-09	0,0					
6	-0,70	0,70	2,00	0,50	0,001	-	-	0,50	9,986E-04	0,50	0,001	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	6,78E-04			1,356E-06	0,1					
1	1	6002	1,62E-05			3,238E-08	0,0					
1	1	6503	1,99E-06			3,987E-09	0,0					
10	-533,80	741,50	2,00	0,50	0,001	-	-	0,50	9,996E-04	0,50	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	2,13E-04			4,269E-07	0,0					
1	1	6002	4,39E-06			8,790E-09	0,0					
9	-486,20	-216,30	2,00	0,50	0,001	-	-	0,50	9,996E-04	0,50	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,93E-04			3,857E-07	0,0					
1	1	6002	3,79E-06			7,588E-09	0,0					

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	154,00	269,30	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,100	0,37	1,100	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	1,08E-05			3,232E-05	0,0					
1	1	6001	1,05E-05			3,156E-05	0,0					
2	316,00	314,60	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,100	0,37	1,100	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,16E-05			3,489E-05	0,0					
1	1	6501	9,92E-06			2,977E-05	0,0					
3	340,90	234,30	2,00	0,37	1,100	-	-	0,37	1,100	0,37	1,100	2

1	1	6001	0,00	0,004	99,7						
1	1	6002	0,00	1,074E-05	0,3						
5	187,60	121,90	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	0,00	0,004	99,8						
1	1	6002	0,00	7,303E-06	0,2						
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	0,00	0,003	99,9						
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	0,00	0,003	99,9						
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	0,00	0,003	99,9						
9	-486,20	-216,30	2,00	-	7,854E-04	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	0,00	7,849E-04	99,9						
10	-533,80	741,50	2,00	-	8,694E-04	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	0,00	8,687E-04	99,9						

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	
2	316,00	314,60	2,00	6,13E-04	6,133E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6001	6,13E-04	6,133E-05	100,0						
1	154,00	269,30	2,00	5,55E-04	5,548E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6001	5,55E-04	5,548E-05	100,0						
3	340,90	234,30	2,00	4,23E-04	4,232E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6001	4,23E-04	4,232E-05	100,0						
4	367,10	135,00	2,00	3,27E-04	3,267E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6001	3,27E-04	3,267E-05	100,0						
5	187,60	121,90	2,00	3,13E-04	3,135E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6001	3,13E-04	3,135E-05	100,0						
8	-16,80	224,10	2,00	2,82E-04	2,824E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6001	2,82E-04	2,824E-05	100,0						
6	-0,70	0,70	2,00	2,31E-04	2,309E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6001	2,31E-04	2,309E-05	100,0						
7	-15,30	120,40	2,00	2,30E-04	2,301E-05	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	2,30E-04	2,301E-05	100,0						
10	-533,80	741,50	2,00	7,27E-05	7,273E-06	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	7,27E-05	7,273E-06	100,0						
9	-486,20	-216,30	2,00	6,57E-05	6,571E-06	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	6,57E-05	6,571E-06	100,0						

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	
2	316,00	314,60	2,00	2,50E-04	1,001E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	2,50E-04	1,001E-04	100,0							
1	154,00	269,30	2,00	2,26E-04	9,054E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	2,26E-04	9,054E-05	100,0							
3	340,90	234,30	2,00	1,73E-04	6,907E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,73E-04	6,907E-05	100,0							
4	367,10	135,00	2,00	1,33E-04	5,333E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,33E-04	5,333E-05	100,0							
5	187,60	121,90	2,00	1,28E-04	5,116E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,28E-04	5,116E-05	100,0							
8	-16,80	224,10	2,00	1,15E-04	4,609E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	1,15E-04	4,609E-05	100,0							
6	-0,70	0,70	2,00	9,42E-05	3,769E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	9,42E-05	3,769E-05	100,0							
7	-15,30	120,40	2,00	9,39E-05	3,756E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	9,39E-05	3,756E-05	100,0							
10	-533,80	741,50	2,00	2,97E-05	1,187E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	2,97E-05	1,187E-05	100,0							
9	-486,20	-216,30	2,00	2,68E-05	1,072E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	2,68E-05	1,072E-05	100,0							

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	3,29E-04	1,315E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	3,29E-04		1,315E-05		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	2,97E-04	1,190E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	2,97E-04		1,190E-05		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	2,27E-04	9,076E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	2,27E-04		9,076E-06		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	1,75E-04	7,007E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,75E-04		7,007E-06		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	1,68E-04	6,722E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,68E-04		6,722E-06		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	1,51E-04	6,055E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,51E-04		6,055E-06		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	1,24E-04	4,952E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,24E-04		4,952E-06		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	1,23E-04	4,935E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,23E-04		4,935E-06		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	3,90E-05	1,560E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	3,90E-05		1,560E-06		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	3,52E-05	1,409E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	3,52E-05		1,409E-06		100,0			

**Вещество: 1071
Гидроксибензол (фенол)**

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	3,15E-05	9,460E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	3,15E-05		9,460E-08		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	9,43E-06	2,829E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	9,43E-06		2,829E-08		100,0			

4	367,10	135,00	2,00	2,94E-06	8,807E-09	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6002	2,94E-06		8,807E-09		100,0					
1	154,00	269,30	2,00	2,93E-06	8,782E-09	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6002	2,93E-06		8,782E-09		100,0					
5	187,60	121,90	2,00	2,00E-06	5,987E-09	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6002	2,00E-06		5,987E-09		100,0					
8	-16,80	224,10	2,00	8,56E-07	2,568E-09	-	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	7,90E-07	2,370E-09	-	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	6,35E-07	1,905E-09	-	-	-	-	-	-	-	2
10	-533,80	741,50	2,00	1,72E-07	5,170E-10	-	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	1,49E-07	4,464E-10	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	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	316,00	314,60	2,00	2,67	0,008	-	-	2,66	0,008	2,67	0,008	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	4,43E-03		1,329E-05		0,2					
1		1	6002	3,94E-05		1,182E-07		0,0					
3	340,90	234,30	2,00	2,67	0,008	-	-	2,66	0,008	2,67	0,008	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	3,06E-03		9,172E-06		0,1					
1		1	6002	1,18E-05		3,536E-08		0,0					
4	367,10	135,00	2,00	2,67	0,008	-	-	2,66	0,008	2,67	0,008	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	2,36E-03		7,081E-06		0,1					
1		1	6002	3,67E-06		1,101E-08		0,0					
1	154,00	269,30	2,00	2,67	0,008	-	-	2,66	0,008	2,67	0,008	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	4,01E-03		1,202E-05		0,2					
1		1	6002	3,66E-06		1,098E-08		0,0					
5	187,60	121,90	2,00	2,67	0,008	-	-	2,66	0,008	2,67	0,008	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	2,26E-03		6,793E-06		0,1					
1		1	6002	2,49E-06		7,484E-09		0,0					
8	-16,80	224,10	2,00	2,67	0,008	-	-	2,66	0,008	2,67	0,008	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	2,04E-03		6,119E-06		0,1					
1		1	6002	1,07E-06		3,210E-09		0,0					
7	-15,30	120,40	2,00	2,67	0,008	-	-	2,67	0,008	2,67	0,008	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	1,66E-03		4,987E-06		0,1					
6	-0,70	0,70	2,00	2,67	0,008	-	-	2,66	0,008	2,67	0,008	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	154,00	269,30	2,00	5,02E-08	7,524E-08	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	4,62E-08	6,931E-08	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	3,49E-08	5,233E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	2,93E-08	4,396E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	2,31E-08	3,461E-08	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	2,21E-08	3,313E-08	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	1,79E-08	2,684E-08	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	1,44E-08	2,161E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	-533,80	741,50	2,00	3,07E-09	4,601E-09	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	2,85E-09	4,282E-09	-	-	-	-	-	-	4

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	
1	154,00	269,30	2,00	-	8,913E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6501			0,00		8,901E-06		99,9	
2	316,00	314,60	2,00	-	8,206E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6501			0,00		8,200E-06		99,9	
3	340,90	234,30	2,00	-	6,196E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6501			0,00		6,191E-06		99,9	
4	367,10	135,00	2,00	-	4,098E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6501			0,00		4,095E-06		99,9	
5	187,60	121,90	2,00	-	5,209E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6501			0,00		5,201E-06		99,8	
6	-0,70	0,70	2,00	-	2,561E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6501			0,00		2,557E-06		99,8	
7	-15,30	120,40	2,00	-	3,182E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6501			0,00		3,175E-06		99,8	
8	-16,80	224,10	2,00	-	3,927E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6501			0,00		3,920E-06		99,8	
9	-486,20	-216,30	2,00	-	5,074E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

	1		1	6501		0,00		5,066E-07	99,9	
10	-533,80	741,50	2,00	-	5,450E-07	-	-	-	-	-
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
	1		1	6501		0,00		5,443E-07		99,9

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	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	154,00	269,30	2,00	-	4,999E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6503		0,00		4,999E-07		100,0		
2	316,00	314,60	2,00	-	2,175E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6503		0,00		2,175E-07		100,0		
3	340,90	234,30	2,00	-	2,059E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6503		0,00		2,059E-07		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	-	1,628E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6503		0,00		1,628E-07		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	-	4,992E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6503		0,00		4,992E-07		100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	-	1,532E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6503		0,00		1,532E-06		100,0		
7	-15,30	120,40	2,00	-	3,212E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6503		0,00		3,212E-06		100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	-	1,010E-06	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6503		0,00		1,010E-06		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	-	5,449E-08	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	-	4,225E-08	-	-	-	-	-	-	4

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 3, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Среднесуточные концентрации. Период биологической рекультивации.

Город: 17, Ростовская область,

Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Период биологической рекультивации.

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов
1 - Свалка отходов

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	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,006	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1728	Этантиол	ПДК м/р	5,000E-05	-	-	ПДК с/с	-	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
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	316,00	314,60	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	4,29E-03	4,289E-04	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	3,47E-03	3,466E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	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	316,00	314,60	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	9,11E-03	9,115E-04	-	-	-	-	-	-	4

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	5,636E-05	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	6,976E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	4,133E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	3,989E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	3,046E-04	-	-	-	-	-	-	2

1	154,00	269,30	2,00	-	4,898E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	3,896E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	5,731E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	5,249E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	3,997E-04	-	-	-	-	-	-	-	2

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	
1	154,00	269,30	2,00	5,14E-03	2,571E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	4,86E-03	2,431E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	4,68E-03	2,339E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	4,41E-03	2,203E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	3,53E-03	1,767E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	3,35E-03	1,677E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	2,91E-03	1,456E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	1,78E-03	8,887E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	2,84E-04	1,419E-05	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	2,07E-04	1,037E-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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	1,398E-04	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	1,694E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	8,790E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	8,495E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	6,895E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	9,808E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	7,668E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	8,767E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	4,484E-05	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	5,400E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	2,647E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	2,568E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	2,135E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	2,888E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	2,245E-04	-	-	-	-	-	-	2

2	316,00	314,60	2,00	-	4,441E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	3,461E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	2,731E-04	-	-	-	-	-	-	-	2

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	316,00	314,60	2,00	1,95E-03	0,006	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	1,79E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	1,64E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	1,43E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	1,40E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	1,38E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	1,29E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	1,09E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	2,61E-04	7,823E-04	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	2,13E-04	6,386E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0410
Метан

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,090	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,109	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,533	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,515	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,430	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,577	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	0,447	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,739	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,658	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,540	-	-	-	-	-	-	2

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	7,574E-04	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	9,106E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2

4	367,10	135,00	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	---	-------	---	---	---	---	---	---	---	---

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	1,624E-04	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	1,953E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	9,560E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	9,242E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	7,708E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	8,024E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	9,682E-04	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 1071
Гидроксибензол (фенол)**

№	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	316,00	314,60	2,00	6,62E-04	3,972E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	1,87E-04	1,125E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	6,82E-05	4,093E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	5,81E-05	3,489E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	4,46E-05	2,678E-07	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	2,13E-05	1,277E-07	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	1,85E-05	1,108E-07	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	1,43E-05	8,588E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	-533,80	741,50	2,00	3,87E-06	2,320E-08	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	3,66E-06	2,194E-08	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	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	316,00	314,60	2,00	0,13	0,001	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	0,12	0,001	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	0,10	0,001	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,10	9,790E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,10	9,663E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,09	9,342E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	0,08	8,112E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	0,08	7,791E-04	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	0,02	1,974E-04	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	0,02	1,642E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1728
Этантiol

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	1,561E-09	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	1,476E-09	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	8,591E-09	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	7,455E-09	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	5,778E-09	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	2,754E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	1,802E-08	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	2,672E-07	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	7,567E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	2,347E-08	-	-	-	-	-	-	2

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	1,843E-06	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	2,318E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	1,534E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	1,476E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	1,051E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	1,890E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	1,512E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	2,080E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	1,962E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	1,449E-05	-	-	-	-	-	-	2

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	4,670E-05	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	5,928E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	3,877E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	3,733E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	2,753E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	4,816E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	3,883E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	5,256E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	4,957E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	3,647E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	5,686E-06	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	-	9,664E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	9,534E-05	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	3,464E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	3,050E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	-	4,951E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	6,112E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	2,285E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	2,369E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	2,208E-05	-	-	-	-	-	-	2

Отчет (период биологической рекультивации)

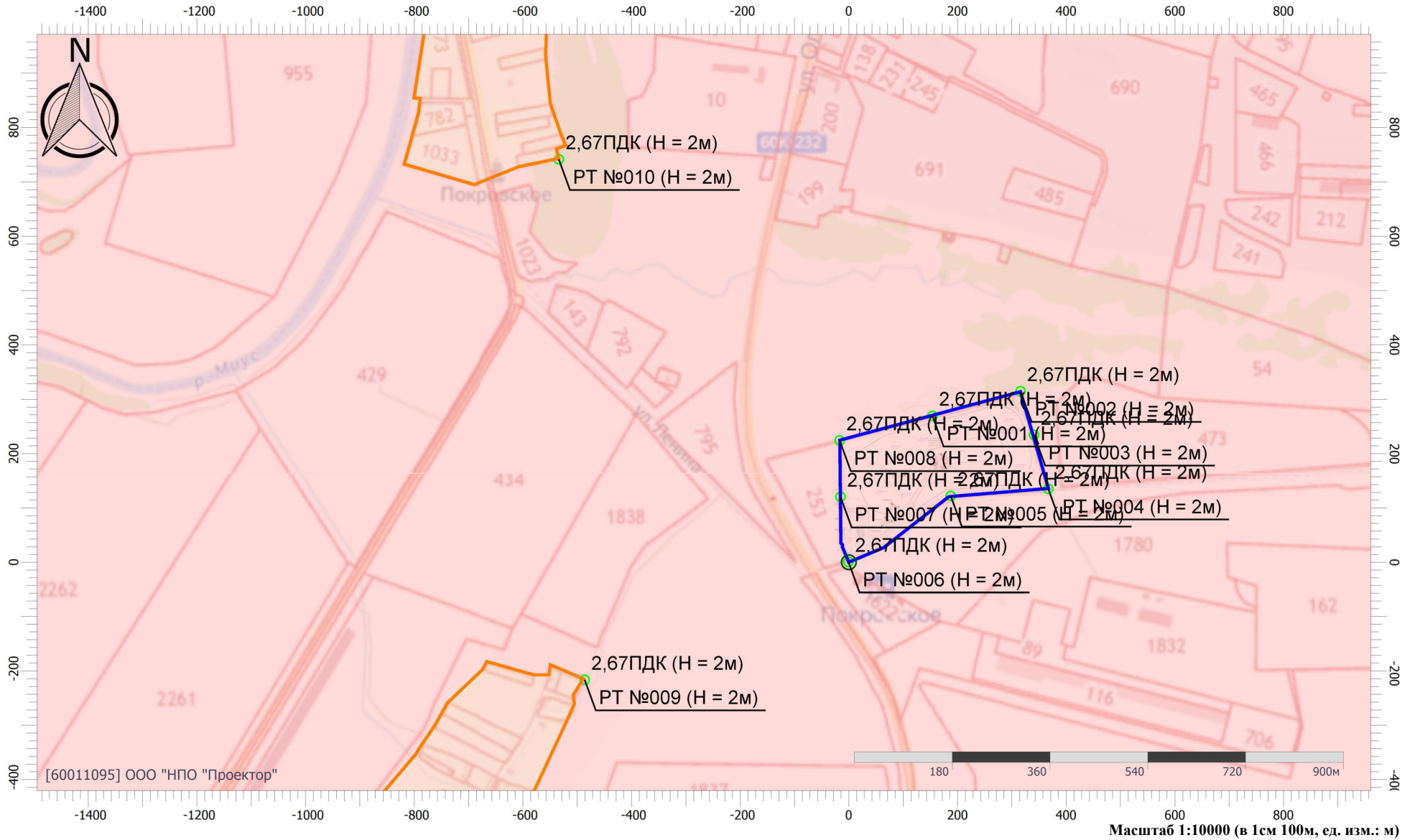
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [08.05.2023 23:13 - 08.05.2023 23:21]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



Отчет (период биологической рекультивации)

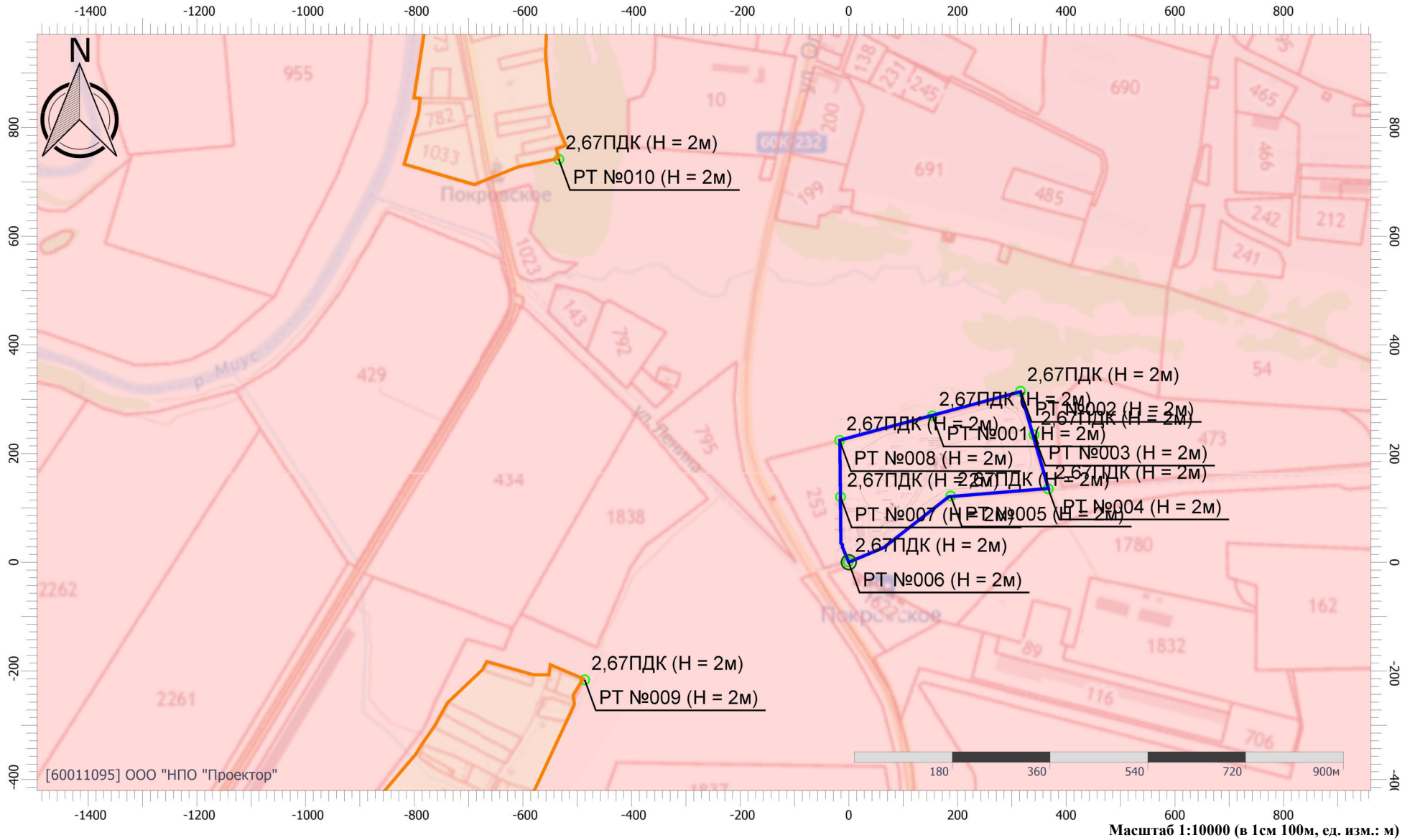
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [08.05.2023 23:13 - 08.05.2023 23:21]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



Отчет (период биологической рекультивации)

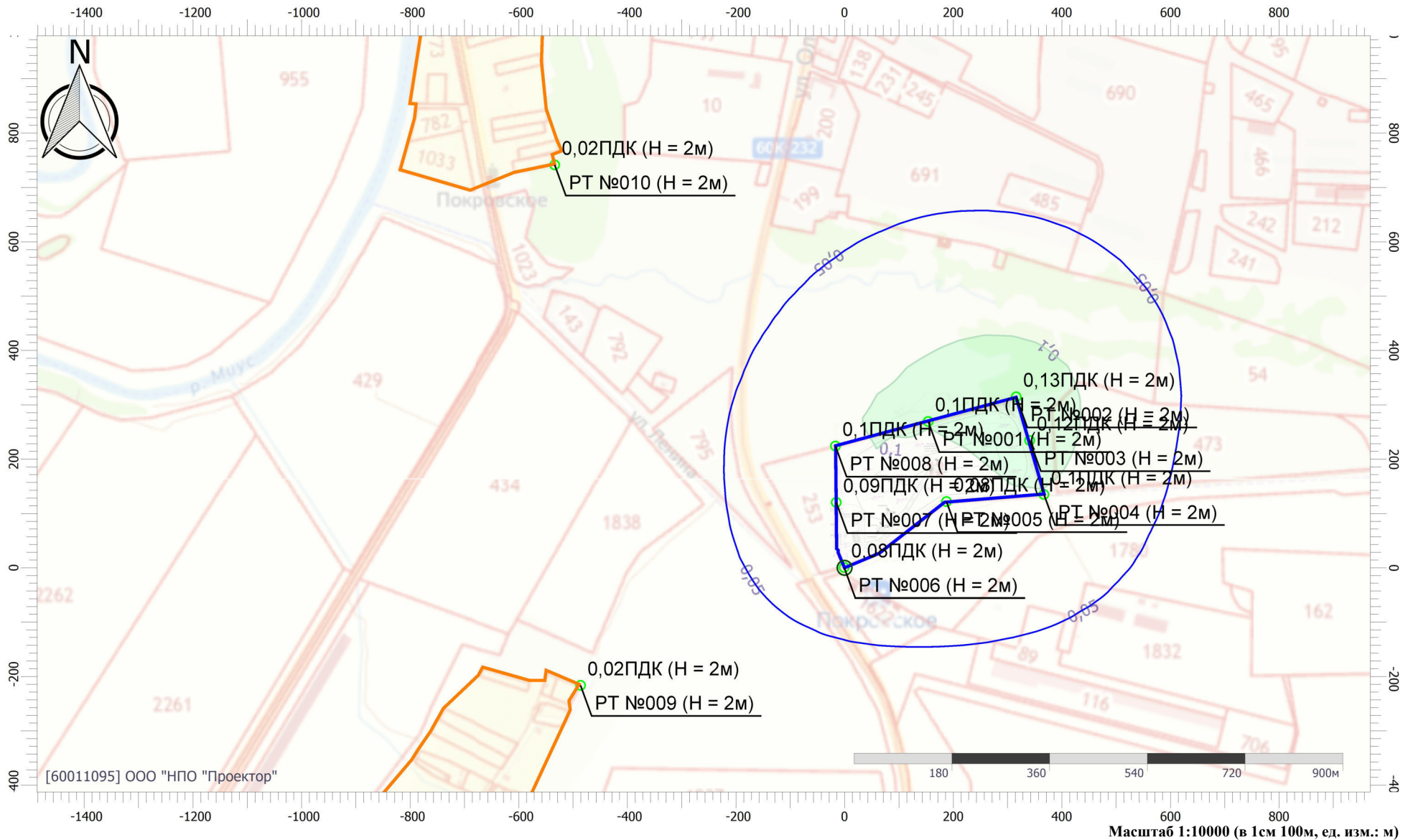
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчёт среднесуточных концентраций [08.05.2023 23:32 - 08.05.2023 23:33]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 3, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Максимально-разовые концентрации. Период биологической рекультивации.

Город: 17, Ростовская область,

Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Период биологической рекультивации.

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-8,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов
1 - Свалка отходов

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"ч" - источник учитывается без исключения из фона;

"н" - 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 - Автоматизираль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

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 (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
%	6001	Свалка отходов	1	4	8	0,10	0,00	0,52	1,29	23,90	135,00	-	-	1	11,00	144,80	325,50	232,40
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ГДК		Лето			См/ГДК		Зима	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0770339	0,014405	1	0,54		Хм	Um		0,00		Хм	Um
0303		Аммиак (Азота гидрид)					0,4623768	0,086461	1	3,25		Хм	Um		0,00		Хм	Um
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0125180	0,002341	1	0,04		Хм	Um		0,00		Хм	Um
0330		Сера диоксид					0,0607249	0,011355	1	0,17		Хм	Um		0,00		Хм	Um
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0225550	0,004218	1	3,96		Хм	Um		0,00		Хм	Um
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,2186097	0,040878	1	0,06		Хм	Um		0,00		Хм	Um
0410		Метан					45,9036938	8,583638	1	1,29		Хм	Um		0,00		Хм	Um
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					0,3843019	0,071862	1	2,70		Хм	Um		0,00		Хм	Um
0621		Метилбензол (Фенилметан)					0,6272016	0,117282	1	1,47		Хм	Um		0,00		Хм	Um
0627		Этилбензол (Фенилэтан)					0,0824124	0,015410	1	5,79		Хм	Um		0,00		Хм	Um
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилепоксид)					0,0832799	0,015573	1	2,34		Хм	Um		0,00		Хм	Um
+	6002	Емкость с фильтратом	1	3	2	0,00			1,29		3,00	-	-	1	296,70	302,00	293,10	295,10
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ГДК		Лето			См/ГДК		Зима	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0000032	0,000006	1	0,00		Хм	Um		0,00		Хм	Um
0303		Аммиак (Азота гидрид)					0,0000197	0,000035	1	0,00		Хм	Um		0,00		Хм	Um

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000055	0,000010	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000386	0,000068	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,0027701	0,004879	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0000020	0,000004	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленаксид)	0,0000028	0,000005	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1728	Этантдиол	0,0000001	2,490000E-07	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	Работа дорожной техники			1,29		135,00	-	1	11,00	144,80	325,50	232,40
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Лето	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Хм	Ум
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0590094	0,017873	1	1,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0095890	0,002904	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081209	0,002484	3	0,68	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0060316	0,001817	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокись; угарный газ)	0,0724642	0,015463	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,000036	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0142896	0,004259	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	Движение транспорта			1,29		4,50	-	1	-10,00	31,20	199,40	187,70
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Лето	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Хм	Ум
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013333	0,000014	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002167	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001250	0,000001	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0002250	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокись; угарный газ)	0,0025417	0,000027	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004167	0,000005	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	Неорганизованный (заправка топлива)			1,29		10,00	-	1	-8,80	64,20	-8,10	44,20
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Лето	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Хм	Ум
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000026	5,000000E-07	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0009274	0,000192	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000055	0,000010	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000386	0,000068	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,0027701	0,004879	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0000020	0,000004	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленаксид)	0,0000028	0,000005	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1728	Этантдиол	0,0000001	2,490000E-07	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	Работа дорожной техники			1,29		135,00	-	1	11,00	144,80	325,50	232,40
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Лето	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Хм	Ум
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0590094	0,017873	1	1,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0095890	0,002904	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0081209	0,002484	3	0,68	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0060316	0,001817	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокись; угарный газ)	0,0724642	0,015463	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,000036	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0142896	0,004259	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	Движение транспорта			1,29		4,50	-	1	-10,00	31,20	199,40	187,70
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Лето	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Хм	Ум
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013333	0,000014	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002167	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001250	0,000001	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0002250	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокись; угарный газ)	0,0025417	0,000027	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004167	0,000005	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	Неорганизованный (заправка топлива)			1,29		10,00	-	1	-8,80	64,20	-8,10	44,20
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Лето	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Хм	Ум
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000026	5,000000E-07	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0009274	0,000192	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,006	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1728	Этантиол	ПДК м/р	5,000E-05	-	-	ПДК с/с	-	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
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6010	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6038	Группа суммации: Серы диоксид и фенол	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	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	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Новый пост	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)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,65	0,131	255	0,50	0,32	0,065	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6501		0,19		0,037		28,6		
		1	1	6001		0,14		0,028		21,6		
		1	1	6502		2,54E-03		5,084E-04		0,4		
7	-15,30	120,40	2,00	0,65	0,130	70	0,50	0,32	0,065	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6501		0,18		0,036		27,9		
		1	1	6001		0,14		0,028		21,8		
		1	1	6502		2,65E-03		5,300E-04		0,4		
2	316,00	314,60	2,00	0,63	0,126	223	0,50	0,33	0,065	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6501		0,17		0,034		27,0		
		1	1	6001		0,13		0,026		20,9		
		1	1	6502		2,36E-03		4,714E-04		0,4		
8	-16,80	224,10	2,00	0,63	0,126	107	0,50	0,33	0,066	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6501		0,17		0,034		26,7		
		1	1	6001		0,13		0,026		20,7		
		1	1	6502		2,07E-03		4,146E-04		0,3		
4	367,10	135,00	2,00	0,60	0,120	294	0,50	0,33	0,066	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6501		0,15		0,030		24,6		
		1	1	6001		0,12		0,024		20,1		
		1	1	6502		1,29E-03		2,572E-04		0,2		
1	154,00	269,30	2,00	0,58	0,116	209	0,50	0,34	0,068	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6501		0,14		0,028		23,8		
		1	1	6001		0,09		0,019		16,4		
		1	1	6502		3,22E-03		6,434E-04		0,6		
5	187,60	121,90	2,00	0,58	0,115	292	0,50	0,34	0,069	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6501		0,14		0,027		23,7		
		1	1	6001		0,09		0,018		15,8		
		1	1	6502		4,30E-03		8,604E-04		0,7		

6	-0,70	0,70	2,00	0,57	0,114	35	0,68	0,34	0,068	0,38	0,076	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	0,12		0,024		20,9					
1	1	6001	0,10		0,021		18,3					
1	1	6502	7,36E-03		0,001		1,3					
9	-486,20	-216,30	2,00	0,42	0,085	58	6,00	0,37	0,074	0,38	0,076	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	0,03		0,006		6,7					
1	1	6001	0,02		0,005		5,8					
1	1	6502	8,16E-04		1,633E-04		0,2					
10	-533,80	741,50	2,00	0,41	0,082	129	6,00	0,37	0,075	0,38	0,076	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	0,02		0,004		4,5					
1	1	6001	0,02		0,003		4,1					
1	1	6502	3,09E-04		6,171E-05		0,1					

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	Коорд Х(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	-15,30	120,40	2,00	0,85	0,170	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,85		0,170		100,0					
1	1	6002	3,95E-05		7,893E-06		0,0					
3	340,90	234,30	2,00	0,85	0,169	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,85		0,169		100,0					
2	316,00	314,60	2,00	0,80	0,160	225	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,80		0,159		99,7					
1	1	6002	2,12E-03		4,236E-04		0,3					
8	-16,80	224,10	2,00	0,78	0,157	105	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,78		0,157		100,0					
1	1	6002	1,41E-05		2,821E-06		0,0					
4	367,10	135,00	2,00	0,73	0,145	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,73		0,145		100,0					
1	1	6002	2,20E-06		4,390E-07		0,0					
6	-0,70	0,70	2,00	0,63	0,125	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,63		0,125		100,0					
1	1	6002	3,12E-05		6,245E-06		0,0					
1	154,00	269,30	2,00	0,57	0,114	211	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,57		0,114		100,0					
5	187,60	121,90	2,00	0,55	0,109	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

	1		1	6001		0,55		0,109		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,15	0,029	58	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6001	0,15	0,029				100,0		
	1		1	6002	1,23E-05	2,461E-06				0,0		
10	-533,80	741,50	2,00	0,10	0,020	129	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6001	0,10	0,020				100,0		
	1		1	6002	2,04E-06	4,088E-07				0,0		

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,03	0,011	255	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6501	0,02	0,006				56,5		
	1		1	6001	0,01	0,005				42,7		
	1		1	6502	2,07E-04	8,262E-05				0,8		
7	-15,30	120,40	2,00	0,03	0,011	70	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6501	0,01	0,006				55,7		
	1		1	6001	0,01	0,005				43,4		
	1		1	6502	2,15E-04	8,614E-05				0,8		
2	316,00	314,60	2,00	0,03	0,010	223	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6501	0,01	0,006				55,3		
	1		1	6001	0,01	0,004				42,9		
	1		1	6002	2,81E-04	1,123E-04				1,1		
8	-16,80	224,10	2,00	0,02	0,010	107	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6501	0,01	0,005				55,9		
	1		1	6001	0,01	0,004				43,4		
	1		1	6502	1,68E-04	6,739E-05				0,7		
4	367,10	135,00	2,00	0,02	0,009	294	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6501	0,01	0,005				54,9		
	1		1	6001	9,81E-03	0,004				44,7		
	1		1	6502	1,05E-04	4,181E-05				0,5		
1	154,00	269,30	2,00	0,02	0,008	209	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6501	0,01	0,004				58,4		
	1		1	6001	7,72E-03	0,003				40,3		
	1		1	6502	2,61E-04	1,046E-04				1,4		
5	187,60	121,90	2,00	0,02	0,008	292	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6501	0,01	0,004				58,9		
	1		1	6001	7,39E-03	0,003				39,2		

1	154,00	269,30	2,00	0,06	0,030	210	0,50	0,02	0,012	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,03	0,015	50,1						
	1	1	6501	5,63E-03	0,003	9,4						
	1	1	6502	2,10E-04	1,052E-04	0,4						
5	187,60	121,90	2,00	0,06	0,030	292	0,50	0,02	0,012	0,04	0,018	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,03	0,014	48,5						
	1	1	6501	5,58E-03	0,003	9,4						
	1	1	6502	2,90E-04	1,452E-04	0,5						
9	-486,20	-216,30	2,00	0,04	0,021	58	6,00	0,03	0,016	0,04	0,018	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	7,71E-03	0,004	18,4						
	1	1	6501	1,15E-03	5,765E-04	2,8						
	1	1	6502	5,51E-05	2,755E-05	0,1						
10	-533,80	741,50	2,00	0,04	0,020	129	6,00	0,03	0,017	0,04	0,018	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	5,30E-03	0,003	13,3						
	1	1	6501	7,50E-04	3,750E-04	1,9						
	1	1	6502	2,08E-05	1,041E-05	0,1						

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	1,15	0,009	226	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,97	0,008	84,3						
	1	1	6002	0,11	8,480E-04	9,2						
	1	1	6503	1,14E-04	9,141E-07	0,0						
7	-15,30	120,40	2,00	1,11	0,009	69	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,03	0,008	93,1						
	1	1	6002	1,93E-03	1,547E-05	0,2						
3	340,90	234,30	2,00	1,11	0,009	255	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,03	0,008	93,2						
	1	1	6503	1,04E-04	8,310E-07	0,0						
8	-16,80	224,10	2,00	1,03	0,008	105	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,96	0,008	92,7						
	1	1	6002	6,91E-04	5,527E-06	0,1						
4	367,10	135,00	2,00	0,96	0,008	292	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,89	0,007	92,2						
	1	1	6002	1,08E-04	8,603E-07	0,0						
	1	1	6503	1,71E-05	1,371E-07	0,0						
6	-0,70	0,70	2,00	0,84	0,007	35	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,76			0,006		90,9				
1	1	6002	1,53E-03			1,224E-05		0,2				
1	1	6503	8,24E-05			6,590E-07		0,0				
1	154,00	269,30	2,00	0,79	0,006	211	0,50	0,10	7,720E-04	0,38	0,003	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,70			0,006		87,8				
1	1	6503	2,05E-04			1,640E-06		0,0				
5	187,60	121,90	2,00	0,77	0,006	36	0,50	0,11	8,705E-04	0,38	0,003	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,66			0,005		85,4				
1	1	6002	4,67E-03			3,732E-05		0,6				
9	-486,20	-216,30	2,00	0,48	0,004	58	6,00	0,30	0,002	0,38	0,003	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,18			0,001		37,0				
1	1	6002	6,03E-04			4,821E-06		0,1				
1	1	6503	9,79E-05			7,829E-07		0,0				
10	-533,80	741,50	2,00	0,45	0,004	129	6,00	0,33	0,003	0,38	0,003	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,12			9,839E-04		27,4				
1	1	6002	1,00E-04			8,011E-07		0,0				
1	1	6503	2,67E-06			2,136E-08		0,0				

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,48	2,395	255	0,50	0,45	2,268	0,46	2,300	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,02			0,080		3,3				
1	1	6501	9,17E-03			0,046		1,9				
1	1	6502	1,94E-04			9,691E-04		0,0				
7	-15,30	120,40	2,00	0,48	2,394	70	0,50	0,45	2,268	0,46	2,300	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,02			0,080		3,4				
1	1	6501	8,90E-03			0,045		1,9				
1	1	6502	2,02E-04			0,001		0,0				
2	316,00	314,60	2,00	0,48	2,388	224	0,50	0,45	2,270	0,46	2,300	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,02			0,075		3,1				
1	1	6501	8,36E-03			0,042		1,8				
1	1	6502	1,81E-04			9,041E-04		0,0				
8	-16,80	224,10	2,00	0,48	2,386	107	0,50	0,45	2,270	0,46	2,300	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,01			0,074		3,1				
1	1	6501	8,25E-03			0,041		1,7				
1	1	6502	1,58E-04			7,904E-04		0,0				
4	367,10	135,00	2,00	0,48	2,378	293	0,50	0,45	2,273	0,46	2,300	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,01			0,069		2,9				
1	1	6501	7,27E-03			0,036		1,5				
1	1	6502	1,04E-04			5,189E-04		0,0				
1	154,00	269,30	2,00	0,47	2,367	209	0,50	0,46	2,278	0,46	2,300	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,01			0,054		2,3				
1	1	6501	6,77E-03			0,034		1,4				
1	1	6502	2,45E-04			0,001		0,1				
6	-0,70	0,70	2,00	0,47	2,367	35	0,68	0,46	2,276	0,46	2,300	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,01			0,059		2,5				
1	1	6501	5,84E-03			0,029		1,2				
1	1	6502	5,61E-04			0,003		0,1				
5	187,60	121,90	2,00	0,47	2,366	292	0,50	0,46	2,279	0,46	2,300	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,01			0,052		2,2				
1	1	6501	6,70E-03			0,034		1,4				
1	1	6502	3,28E-04			0,002		0,1				
9	-486,20	-216,30	2,00	0,46	2,316	58	6,00	0,46	2,294	0,46	2,300	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	2,77E-03			0,014		0,6				
1	1	6501	1,39E-03			0,007		0,3				
1	1	6502	6,23E-05			3,113E-04		0,0				
10	-533,80	741,50	2,00	0,46	2,310	129	6,00	0,46	2,296	0,46	2,300	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,91E-03			0,010		0,4				
1	1	6501	9,01E-04			0,005		0,2				
1	1	6502	2,35E-05			1,176E-04		0,0				

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд Х(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	-15,30	120,40	2,00	0,34	16,851	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,34			16,850		100,0				
1	1	6002	2,22E-05			0,001		0,0				
3	340,90	234,30	2,00	0,34	16,818	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,34			16,818		100,0				
2	316,00	314,60	2,00	0,32	15,855	225	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,32			15,795		99,6				
1	1	6002	1,19E-03			0,060		0,4				
8	-16,80	224,10	2,00	0,31	15,555	105	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,31			15,554		100,0				

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	-15,30	120,40	2,00	1,51	0,030	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,51		0,030		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	1,51	0,030	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,51		0,030		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	1,42	0,028	225	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,42		0,028		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	1,40	0,028	105	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,40		0,028		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	1,29	0,026	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,29		0,026		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	1,12	0,022	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,12		0,022		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	1,02	0,020	211	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	1,02		0,020		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,97	0,019	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,97		0,019		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,26	0,005	58	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,26		0,005		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,18	0,004	129	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6001	0,18		0,004		100,0			

**Вещество: 1071
Гидроксибензол (фенол)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	
2	316,00	314,60	2,00	4,80E-03	4,799E-05	233	0,68	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	4,80E-03		4,799E-05		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	1,31E-03	1,310E-05	324	0,93	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	1,31E-03		1,310E-05		100,0			

1	154,00	269,30	2,00	5,30E-04	5,301E-06	78	4,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	5,30E-04		5,301E-06		100,0				
4	367,10	135,00	2,00	4,05E-04	4,054E-06	336	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	4,05E-04		4,054E-06		100,0				
5	187,60	121,90	2,00	3,37E-04	3,374E-06	31	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	3,37E-04		3,374E-06		100,0				
8	-16,80	224,10	2,00	1,73E-04	1,727E-06	77	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	1,73E-04		1,727E-06		100,0				
7	-15,30	120,40	2,00	1,44E-04	1,438E-06	60	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	1,44E-04		1,438E-06		100,0				
6	-0,70	0,70	2,00	1,09E-04	1,088E-06	45	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	1,09E-04		1,088E-06		100,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	2,94E-05	2,944E-07	57	0,68	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	2,94E-05		2,944E-07		100,0				
10	-533,80	741,50	2,00	2,93E-05	2,930E-07	118	0,68	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6002	2,93E-05		2,930E-07		100,0				

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	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	-15,30	120,40	2,00	0,77	0,038	69	0,50	0,16	0,008	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,61		0,031		79,7				
1		1	6002	2,24E-05		1,122E-06		0,0				
3	340,90	234,30	2,00	0,77	0,038	255	0,50	0,16	0,008	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,61		0,031		79,7				
2	316,00	314,60	2,00	0,75	0,037	225	0,50	0,17	0,009	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,57		0,029		76,9				
1		1	6002	1,20E-03		6,021E-05		0,2				
8	-16,80	224,10	2,00	0,74	0,037	105	0,50	0,17	0,009	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,56		0,028		76,4				
1		1	6002	8,02E-06		4,009E-07		0,0				
4	367,10	135,00	2,00	0,71	0,036	292	0,50	0,19	0,010	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6001	0,52		0,026		73,3				
1		1	6002	1,25E-06		6,240E-08		0,0				

6	-0,70	0,70	2,00	0,67	0,034	35	0,50	0,22	0,011	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,45			0,023		67,2		
1		1	6002		1,78E-05			8,876E-07		0,0		
1	154,00	269,30	2,00	0,65	0,032	211	0,50	0,24	0,012	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,41			0,021		63,6		
5	187,60	121,90	2,00	0,64	0,032	292	0,50	0,24	0,012	0,40	0,020	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,39			0,020		61,8		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,46	0,023	58	6,00	0,36	0,018	0,40	0,020	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,11			0,005		22,8		
1		1	6002		6,99E-06			3,497E-07		0,0		
10	-533,80	741,50	2,00	0,44	0,022	129	6,00	0,37	0,019	0,40	0,020	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6001		0,07			0,004		16,4		
1		1	6002		1,16E-06			5,811E-08		0,0		

**Вещество: 1728
Этантиол**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	
2	316,00	314,60	2,00	0,07	3,400E-06	233	0,68	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		0,07			3,400E-06		100,0		
3	340,90	234,30	2,00	0,02	9,282E-07	324	0,93	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		0,02			9,282E-07		100,0		
1	154,00	269,30	2,00	7,51E-03	3,756E-07	78	4,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		7,51E-03			3,756E-07		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	5,74E-03	2,872E-07	336	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		5,74E-03			2,872E-07		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	4,78E-03	2,391E-07	31	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		4,78E-03			2,391E-07		100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	2,45E-03	1,223E-07	77	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		2,45E-03			1,223E-07		100,0		
7	-15,30	120,40	2,00	2,04E-03	1,019E-07	60	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		2,04E-03			1,019E-07		100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	1,54E-03	7,708E-08	45	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		1,54E-03			7,708E-08		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	4,17E-04	2,086E-08	57	0,68	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6002	4,17E-04		2,086E-08		100,0				
10	-533,80	741,50	2,00	4,15E-04	2,076E-08	118	0,68	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6002	4,15E-04		2,076E-08		100,0				

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	2,04E-04	0,001	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	2,04E-04		0,001		100,0					
7	-15,30	120,40	2,00	1,98E-04	9,902E-04	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	1,98E-04		9,902E-04		100,0					
2	316,00	314,60	2,00	1,86E-04	9,320E-04	222	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	1,86E-04		9,320E-04		100,0					
8	-16,80	224,10	2,00	1,84E-04	9,184E-04	109	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	1,84E-04		9,184E-04		100,0					
4	367,10	135,00	2,00	1,62E-04	8,112E-04	296	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	1,62E-04		8,112E-04		100,0					
1	154,00	269,30	2,00	1,50E-04	7,524E-04	208	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	1,50E-04		7,524E-04		100,0					
5	187,60	121,90	2,00	1,48E-04	7,418E-04	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	1,48E-04		7,418E-04		100,0					
6	-0,70	0,70	2,00	1,30E-04	6,496E-04	34	0,68	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	1,30E-04		6,496E-04		100,0					
9	-486,20	-216,30	2,00	3,08E-05	1,540E-04	58	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	3,08E-05		1,540E-04		100,0					
10	-533,80	741,50	2,00	2,00E-05	1,002E-04	129	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6501	2,00E-05		1,002E-04		100,0					

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	7,67E-03	0,009	255	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501	7,54E-03			0,009		98,3			
1	1	6502	1,32E-04			1,589E-04		1,7			
7	-15,30	120,40	2,00	7,45E-03	0,009	70	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501	7,32E-03			0,009		98,1			
1	1	6502	1,38E-04			1,656E-04		1,9			
2	316,00	314,60	2,00	7,01E-03	0,008	222	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501	6,89E-03			0,008		98,3			
1	1	6502	1,22E-04			1,461E-04		1,7			
8	-16,80	224,10	2,00	6,90E-03	0,008	109	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501	6,79E-03			0,008		98,3			
1	1	6502	1,14E-04			1,373E-04		1,7			
4	367,10	135,00	2,00	6,06E-03	0,007	295	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501	5,99E-03			0,007		99,0			
1	1	6502	6,31E-05			7,575E-05		1,0			
1	154,00	269,30	2,00	5,74E-03	0,007	207	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501	5,56E-03			0,007		96,9			
1	1	6502	1,78E-04			2,130E-04		3,1			
5	187,60	121,90	2,00	5,73E-03	0,007	292	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501	5,51E-03			0,007		96,1			
1	1	6502	2,24E-04			2,689E-04		3,9			
6	-0,70	0,70	2,00	5,19E-03	0,006	34	0,68	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501	4,80E-03			0,006		92,6			
1	1	6502	3,85E-04			4,617E-04		7,4			
9	-486,20	-216,30	2,00	1,18E-03	0,001	58	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501	1,14E-03			0,001		96,4			
1	1	6502	4,25E-05			5,103E-05		3,6			
10	-533,80	741,50	2,00	7,56E-04	9,077E-04	129	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501	7,40E-04			8,884E-04		97,9			
1	1	6502	1,61E-05			1,929E-05		2,1			

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-0,70	0,70	2,00	0,01	0,010	352	0,68	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6503	0,01			0,010		100,0				
7	-15,30	120,40	2,00	7,85E-03	0,008	174	0,93	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	7,85E-03			0,008		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	1,98E-03	0,002	177	6,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	1,98E-03			0,002		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	1,51E-03	0,002	251	6,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	1,51E-03			0,002		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	1,06E-03	0,001	217	6,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	1,06E-03			0,001		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	5,83E-04	5,827E-04	258	6,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	5,83E-04			5,827E-04		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	5,61E-04	5,605E-04	243	6,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	5,61E-04			5,605E-04		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	5,09E-04	5,087E-04	231	6,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	5,09E-04			5,087E-04		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	3,05E-04	3,051E-04	60	6,00	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	3,05E-04			3,051E-04		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	1,49E-04	1,493E-04	143	0,68	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	1,49E-04			1,493E-04		100,0			

**Вещество: 6003
Аммиак, сероводород**

№	Коорд Х(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	
7	-15,30	120,40	2,00	1,89	-	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,88			0,000		99,9				
1	1	6002	1,97E-03			0,000		0,1				
3	340,90	234,30	2,00	1,88	-	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,88			0,000		100,0				
1	1	6503	1,04E-04			0,000		0,0				
2	316,00	314,60	2,00	1,87	-	226	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,76			0,000		94,2				
1	1	6002	0,11			0,000		5,8				
1	1	6503	1,14E-04			0,000		0,0				
8	-16,80	224,10	2,00	1,74	-	105	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,74			0,000		100,0				
1	1	6002	7,05E-04			0,000		0,0				

4	367,10	135,00	2,00	1,61	-	292	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	1,61		0,000		100,0						
1	1	6002	1,10E-04		0,000		0,0						
1	1	6503	1,71E-05		0,000		0,0						
6	-0,70	0,70	2,00	1,39	-	35	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	1,39		0,000		99,9						
1	1	6002	1,56E-03		0,000		0,1						
1	1	6503	8,24E-05		0,000		0,0						
1	154,00	269,30	2,00	1,27	-	211	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	1,27		0,000		100,0						
1	1	6503	2,05E-04		0,000		0,0						
5	187,60	121,90	2,00	1,21	-	36	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	1,20		0,000		99,6						
1	1	6002	4,76E-03		0,000		0,4						
9	-486,20	-216,30	2,00	0,33	-	58	6,00	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,33		0,000		99,8						
1	1	6002	6,15E-04		0,000		0,2						
1	1	6503	9,79E-05		0,000		0,0						
10	-533,80	741,50	2,00	0,22	-	129	6,00	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,22		0,000		100,0						
1	1	6002	1,02E-04		0,000		0,0						
1	1	6503	2,67E-06		0,000		0,0						

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(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	-15,30	120,40	2,00	2,50	-	69	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	2,49		0,000		99,9						
1	1	6002	2,00E-03		0,000		0,1						
3	340,90	234,30	2,00	2,49	-	255	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	2,49		0,000		100,0						
1	1	6503	1,04E-04		0,000		0,0						
2	316,00	314,60	2,00	2,45	-	226	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	2,34		0,000		95,5						
1	1	6002	0,11		0,000		4,5						
1	1	6503	1,14E-04		0,000		0,0						
8	-16,80	224,10	2,00	2,30	-	105	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						

1	1	6001	1,35	0,000	100,0						
1	1	6002	2,21E-05	0,000	0,0						
4	367,10	135,00	2,00	1,25	-	292	0,50	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	1,25	0,000	100,0						
1	1	6002	3,44E-06	0,000	0,0						
6	-0,70	0,70	2,00	1,08	-	35	0,50	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	1,08	0,000	100,0						
1	1	6002	4,90E-05	0,000	0,0						
1	154,00	269,30	2,00	0,98	-	211	0,50	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	0,98	0,000	100,0						
5	187,60	121,90	2,00	0,94	-	292	0,50	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	0,94	0,000	100,0						
9	-486,20	-216,30	2,00	0,25	-	58	6,00	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	0,25	0,000	100,0						
1	1	6002	1,93E-05	0,000	0,0						
10	-533,80	741,50	2,00	0,17	-	129	6,00	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	6001	0,17	0,000	100,0						
1	1	6002	3,21E-06	0,000	0,0						

Вещество: 6010
Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,41	-	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	0,20	0,000	49,9							
1	1	6001	0,20	0,000	49,4							
1	1	6502	2,91E-03	0,000	0,7							
7	-15,30	120,40	2,00	0,40	-	70	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,20	0,000	50,2							
1	1	6501	0,20	0,000	49,1							
1	1	6502	3,03E-03	0,000	0,8							
2	316,00	314,60	2,00	0,38	-	224	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,19	0,000	49,5							
1	1	6501	0,19	0,000	48,6							
1	1	6002	4,53E-03	0,000	1,2							
8	-16,80	224,10	2,00	0,37	-	107	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,19	0,000	50,1							
1	1	6501	0,18	0,000	49,3							

7	-15,30	120,40	2,00	0,05	-	69	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,04		0,000		85,3						
1	1	6501	7,41E-03		0,000		14,2						
1	1	6502	1,71E-04		0,000		0,3						
8	-16,80	224,10	2,00	0,05	-	106	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,04		0,000		85,4						
1	1	6501	6,85E-03		0,000		14,2						
1	1	6502	1,36E-04		0,000		0,3						
4	367,10	135,00	2,00	0,04	-	293	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,04		0,000		86,1						
1	1	6501	6,05E-03		0,000		13,7						
1	1	6502	9,19E-05		0,000		0,2						
6	-0,70	0,70	2,00	0,04	-	35	0,68	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,03		0,000		85,8						
1	1	6501	4,86E-03		0,000		12,7						
1	1	6502	4,97E-04		0,000		1,3						
1	154,00	269,30	2,00	0,04	-	210	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,03		0,000		83,7						
1	1	6501	5,63E-03		0,000		15,7						
1	1	6502	2,10E-04		0,000		0,6						
5	187,60	121,90	2,00	0,03	-	292	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,03		0,000		83,0						
1	1	6501	5,58E-03		0,000		16,2						
1	1	6502	2,90E-04		0,000		0,8						
9	-486,20	-216,30	2,00	8,94E-03	-	58	6,00	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	7,71E-03		0,000		86,2						
1	1	6501	1,15E-03		0,000		12,9						
1	1	6502	5,51E-05		0,000		0,6						
10	-533,80	741,50	2,00	6,07E-03	-	129	6,00	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	5,30E-03		0,000		87,2						
1	1	6501	7,50E-04		0,000		12,3						
1	1	6502	2,08E-05		0,000		0,3						

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	316,00	314,60	2,00	1,21	-	226	0,50	0,08	-	0,41	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	1,01		0,000		83,8					

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,45	-	255	0,50	0,21	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,12		0,000		26,8		
	1		1	6001		0,12		0,000		25,6		
	1		1	6502		1,70E-03		0,000		0,4		
7	-15,30	120,40	2,00	0,45	-	70	0,50	0,21	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,12		0,000		26,2		
	1		1	6001		0,12		0,000		25,9		
	1		1	6502		1,77E-03		0,000		0,4		
2	316,00	314,60	2,00	0,44	-	223	0,50	0,22	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,11		0,000		25,3		
	1		1	6001		0,11		0,000		24,8		
	1		1	6502		1,57E-03		0,000		0,4		
8	-16,80	224,10	2,00	0,43	-	107	0,50	0,22	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,11		0,000		25,1		
	1		1	6001		0,11		0,000		24,6		
	1		1	6502		1,38E-03		0,000		0,3		
4	367,10	135,00	2,00	0,42	-	294	0,50	0,22	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,10		0,000		23,8		
	1		1	6501		0,10		0,000		23,1		
	1		1	6502		8,58E-04		0,000		0,2		
1	154,00	269,30	2,00	0,40	-	209	0,50	0,23	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,09		0,000		22,5		
	1		1	6001		0,08		0,000		19,6		
	1		1	6502		2,15E-03		0,000		0,5		
5	187,60	121,90	2,00	0,40	-	292	0,50	0,23	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501		0,09		0,000		22,4		
	1		1	6001		0,07		0,000		18,9		
	1		1	6502		2,87E-03		0,000		0,7		
6	-0,70	0,70	2,00	0,39	-	35	0,68	0,23	-	0,26	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,09		0,000		21,7		
	1		1	6501		0,08		0,000		19,7		
	1		1	6502		4,91E-03		0,000		1,2		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,29	-	58	6,00	0,25	-	0,26	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,02		0,000		6,9		

	1		1	6501		0,02		0,000		6,3		
	1		1	6502		5,45E-04		0,000		0,2		
10	-533,80	741,50	2,00	0,28	-	129	6,00	0,25	-	0,26	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,01		0,000		4,9		
	1		1	6501		0,01		0,000		4,3		
	1		1	6502		2,06E-04		0,000		0,1		

Отчет (период биологической рекультивации)

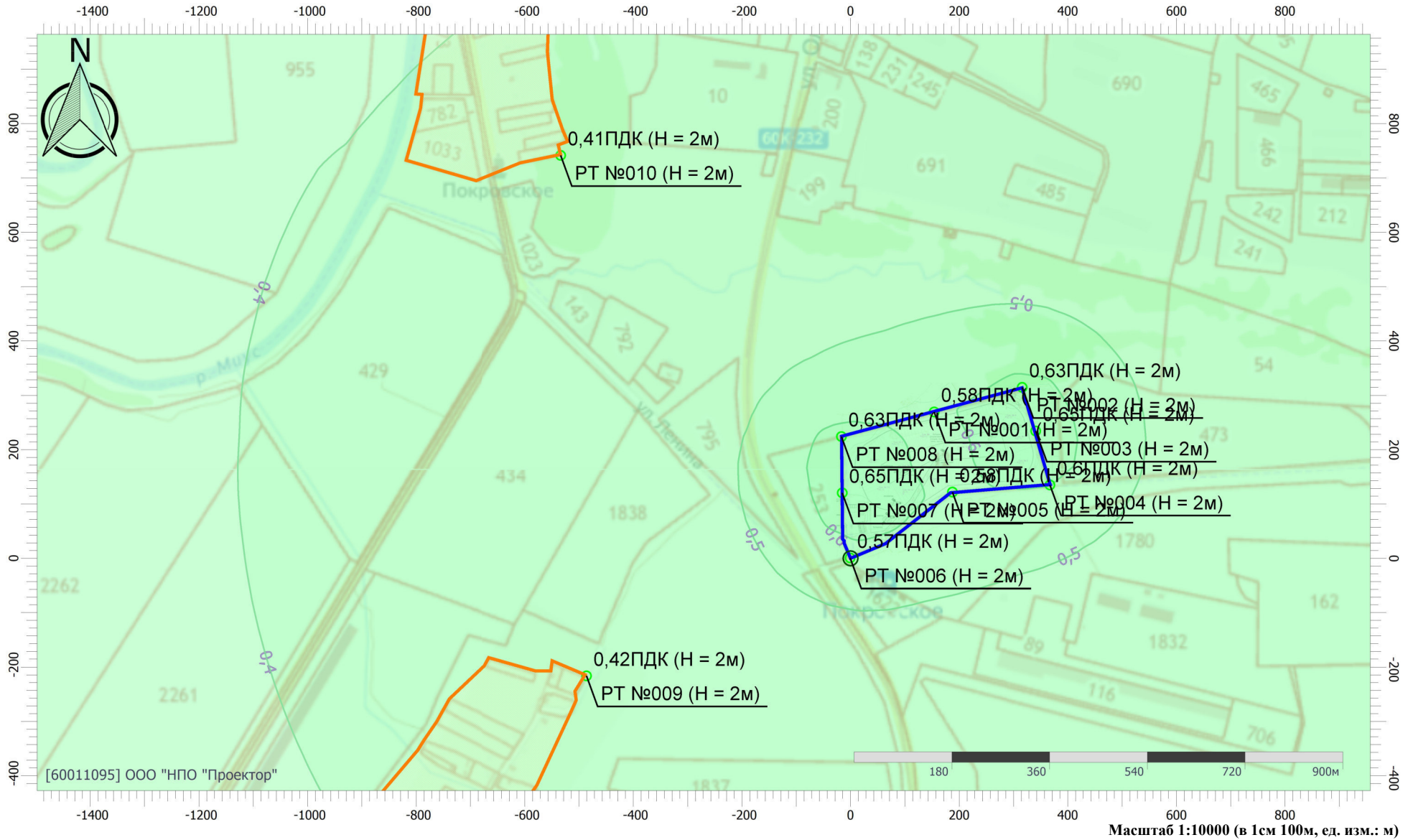
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

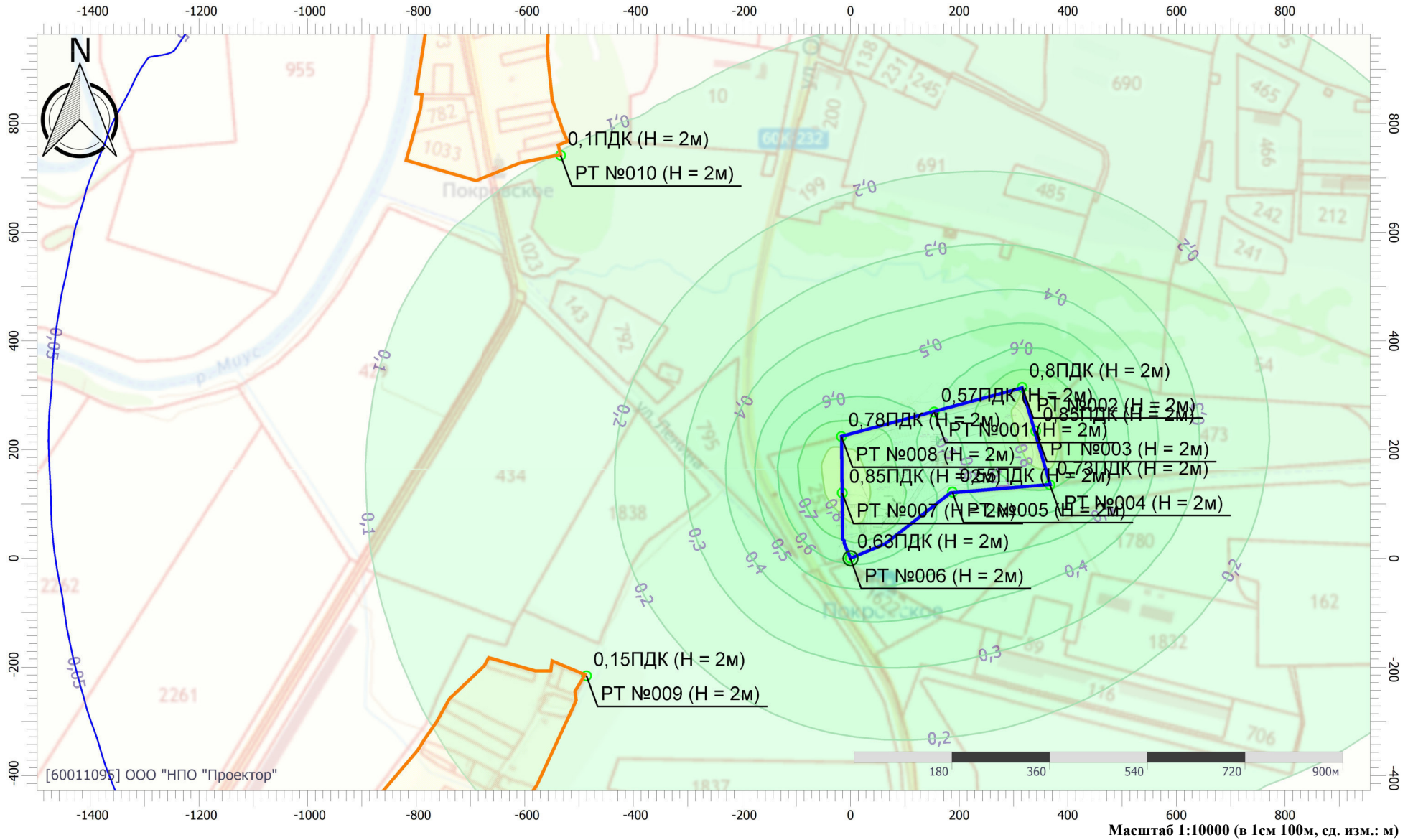
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



Отчет (период биологической рекультивации)

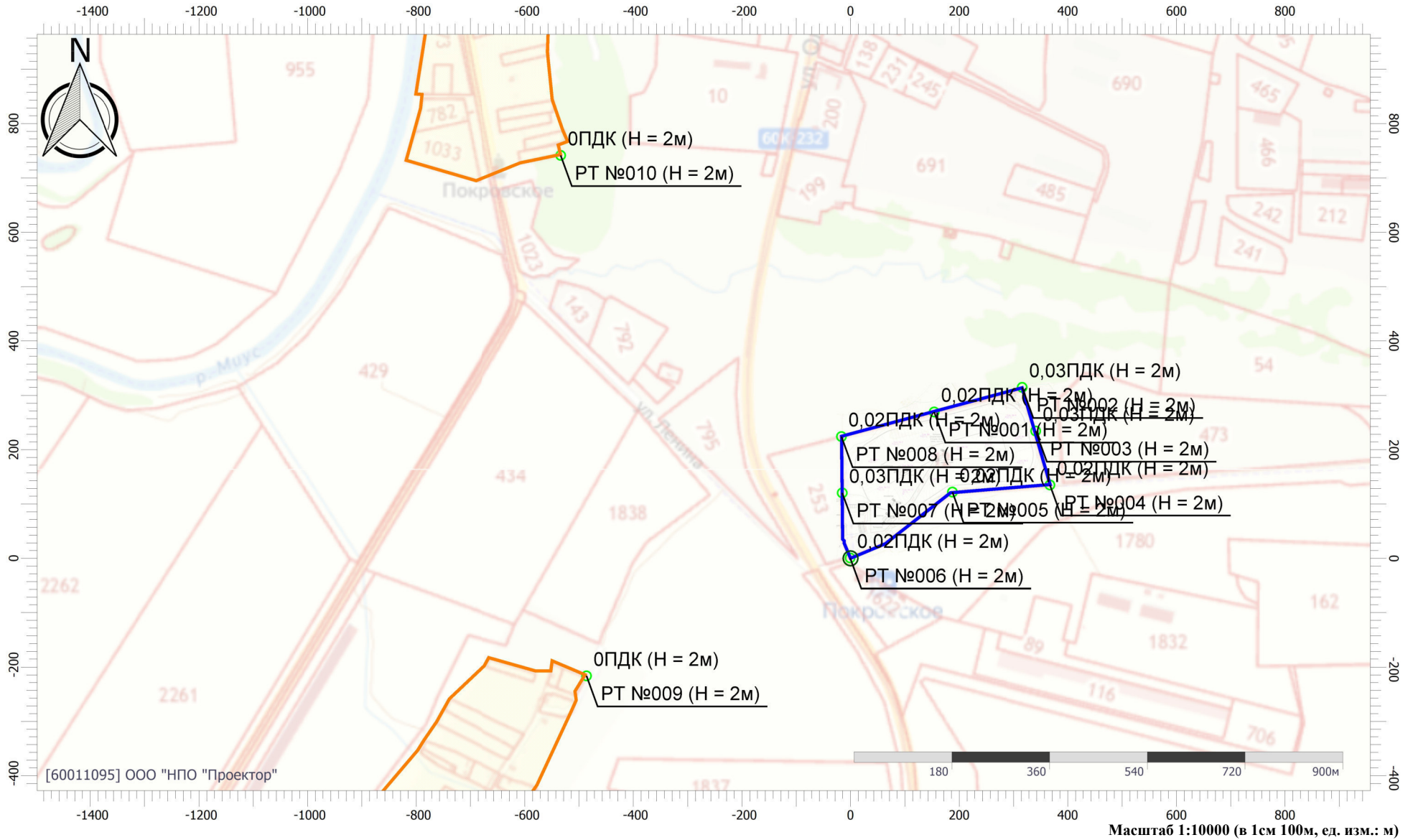
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

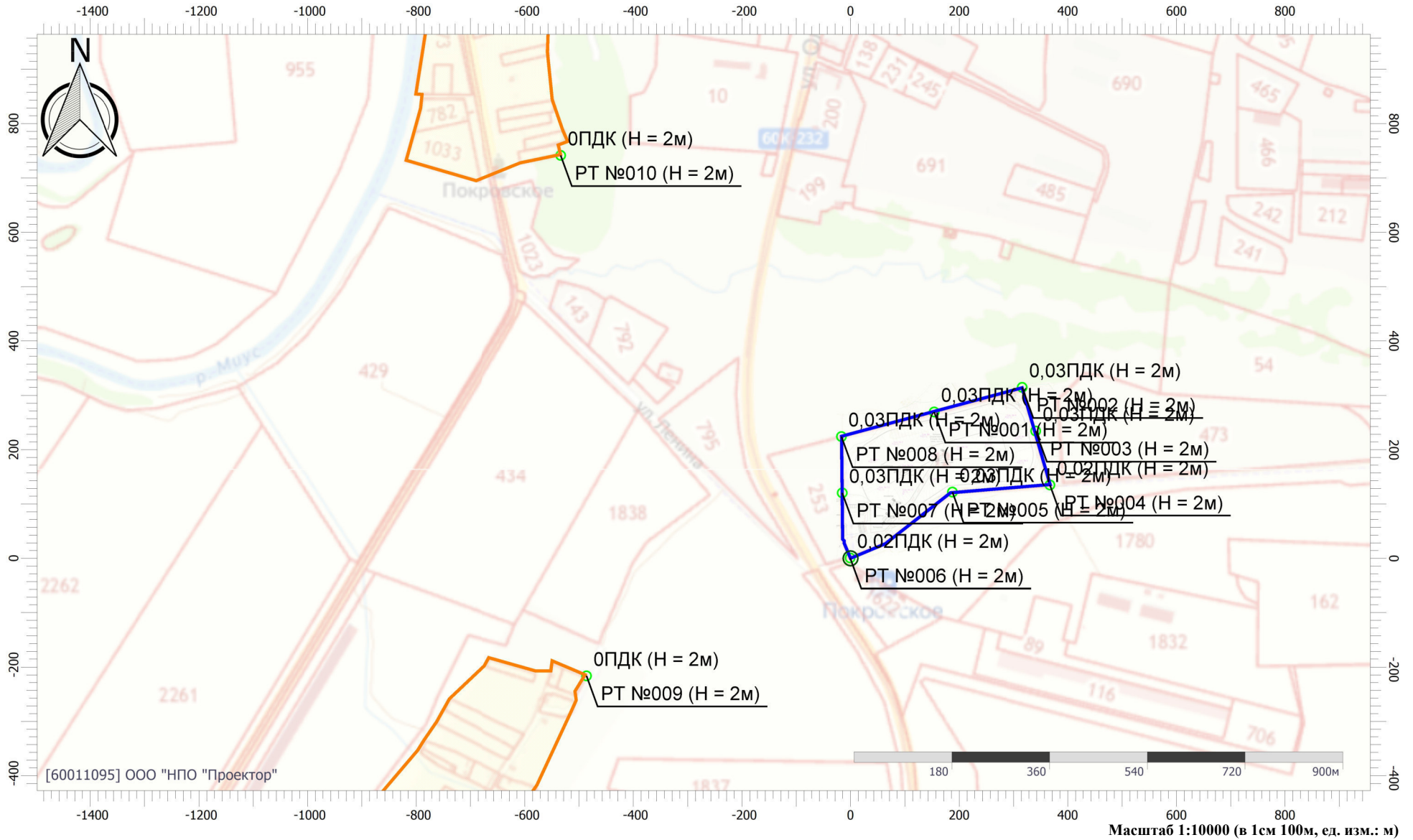
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

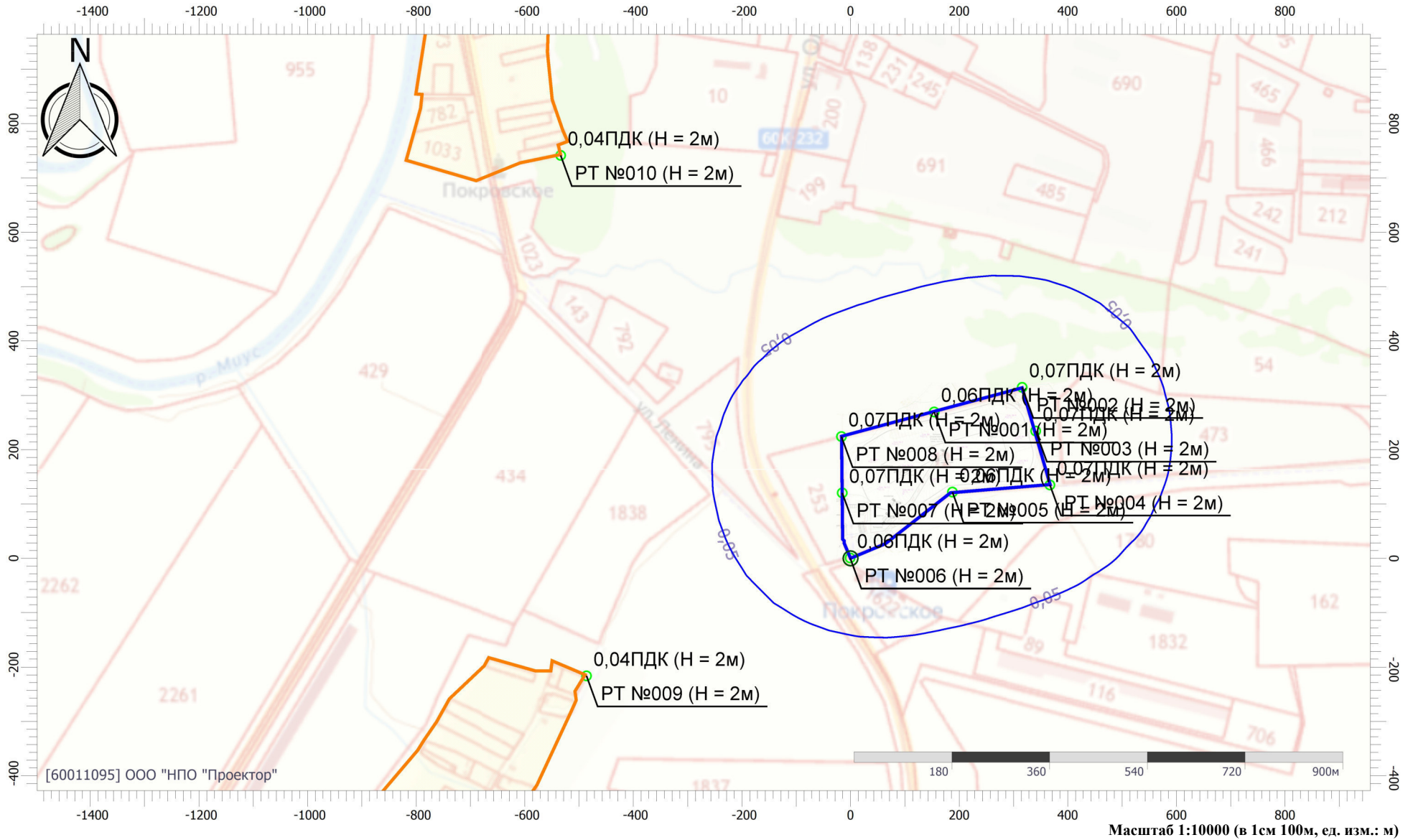
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



Отчет (период биологической рекультивации)

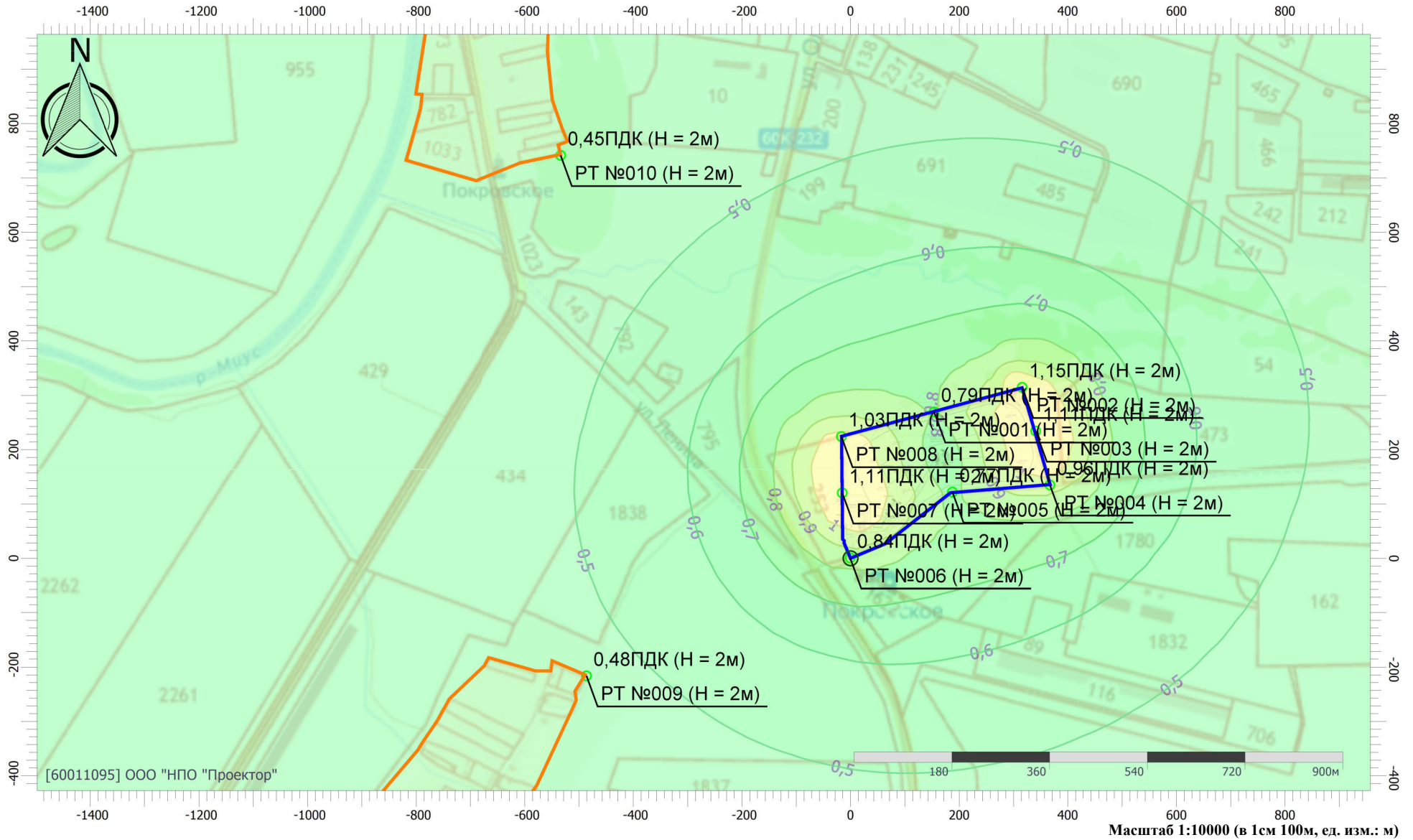
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

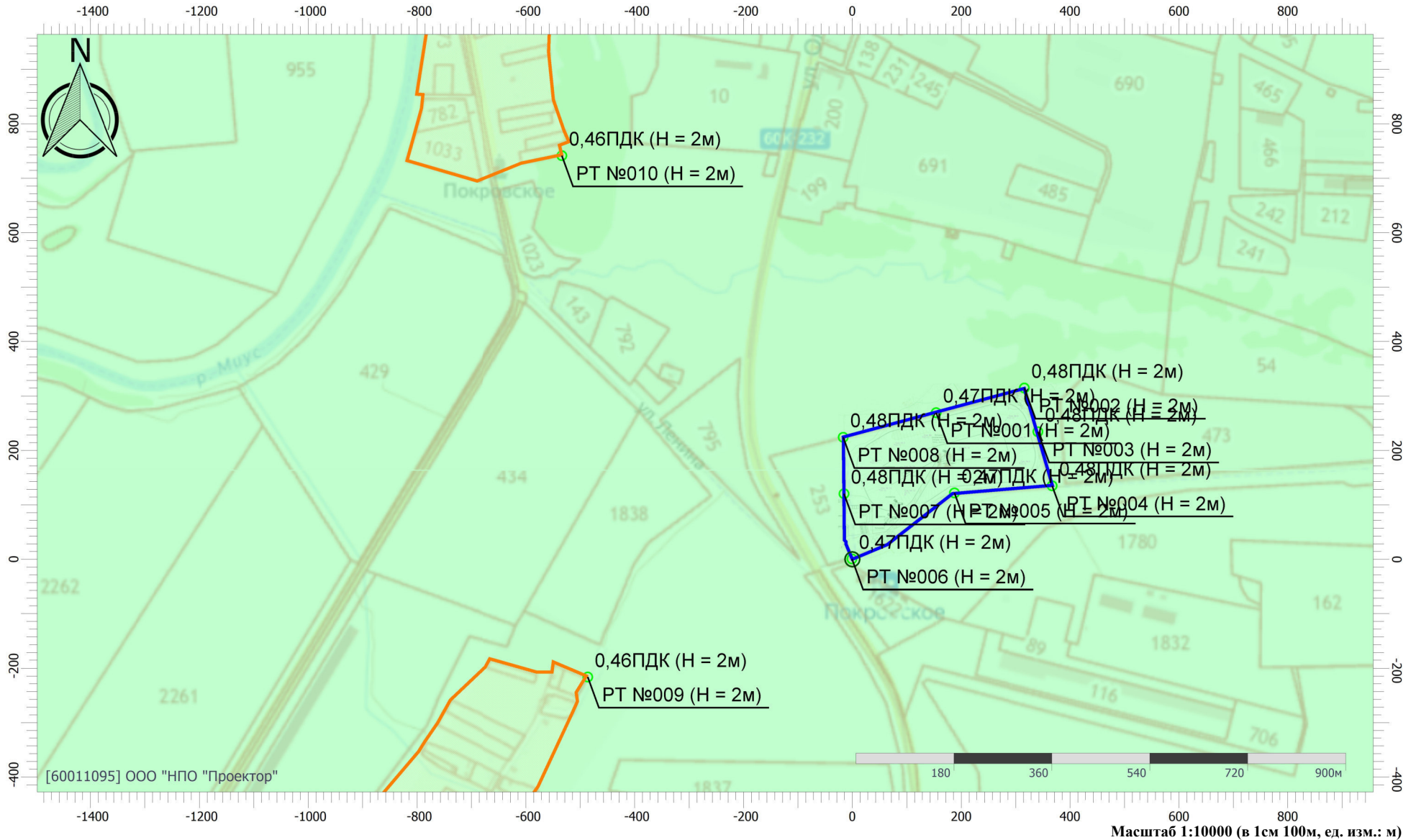
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

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



Отчет (период биологической рекультивации)

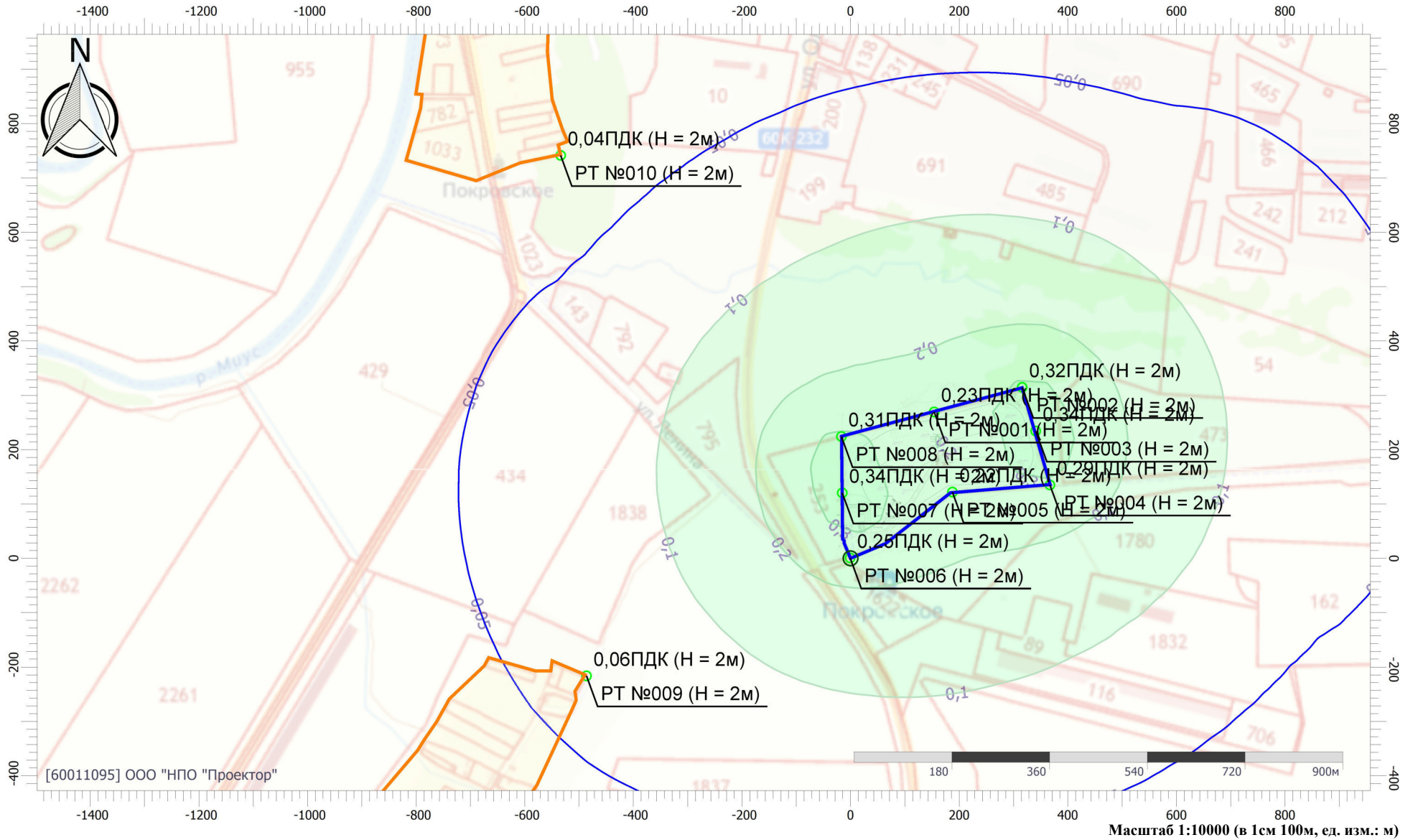
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

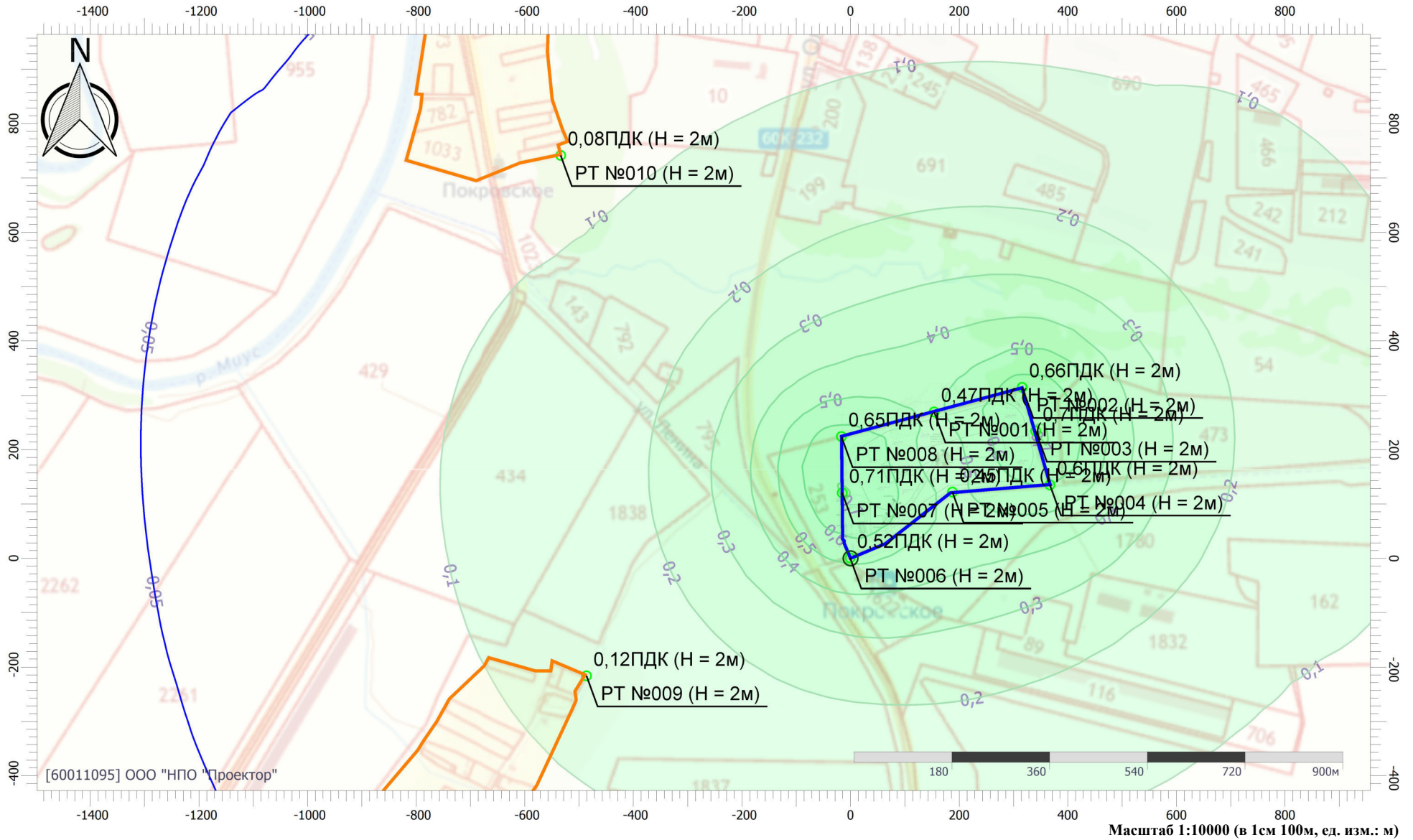
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

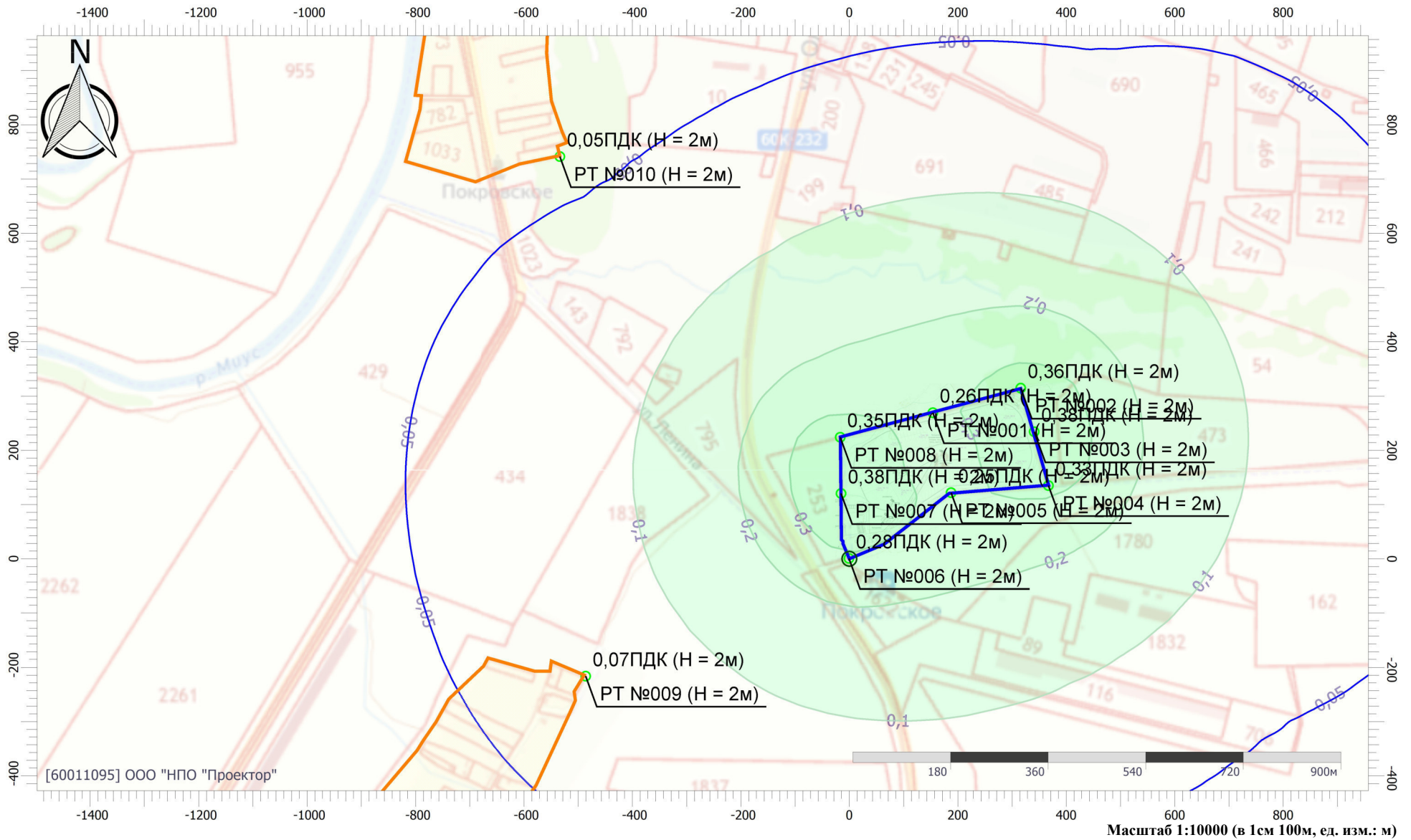
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

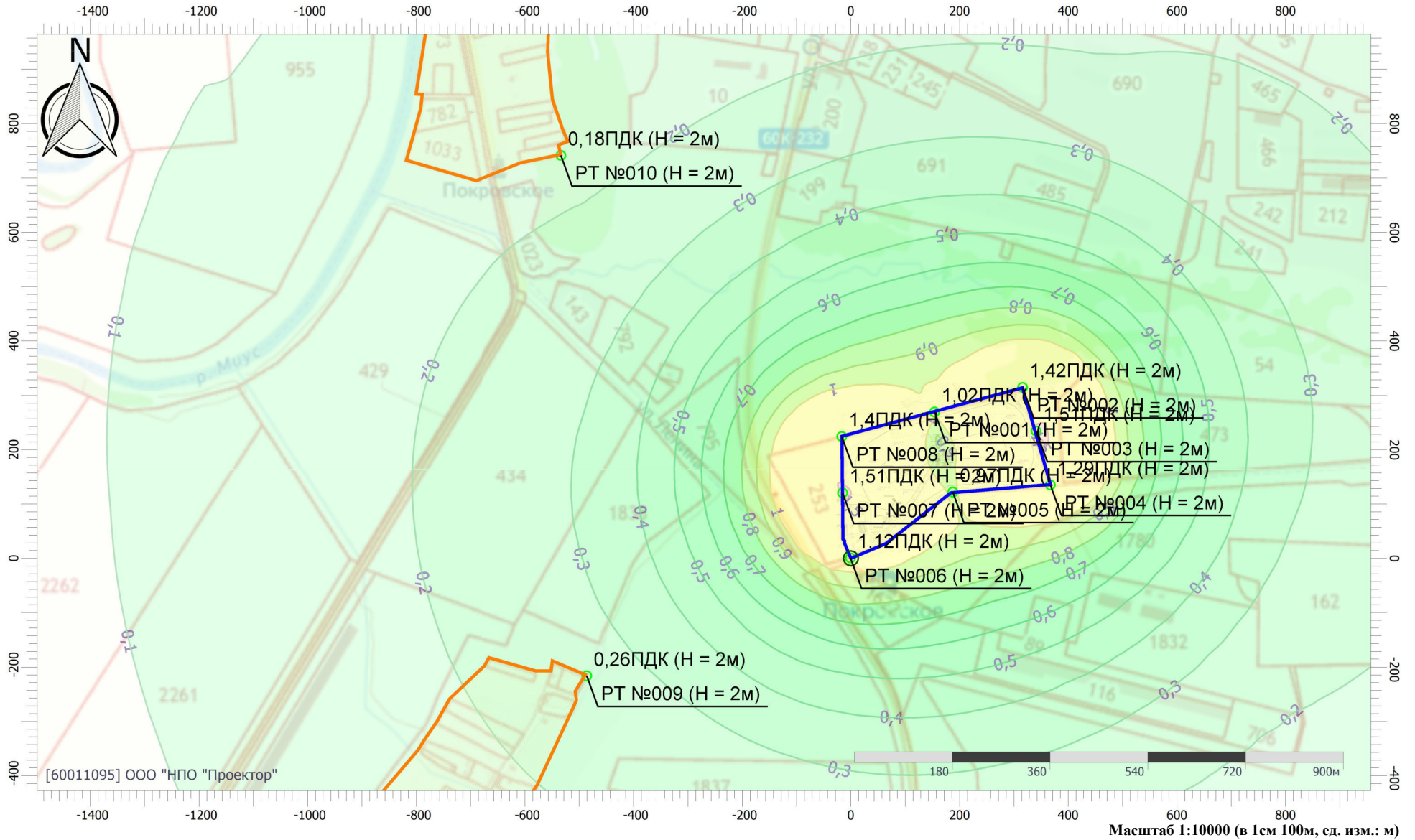
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

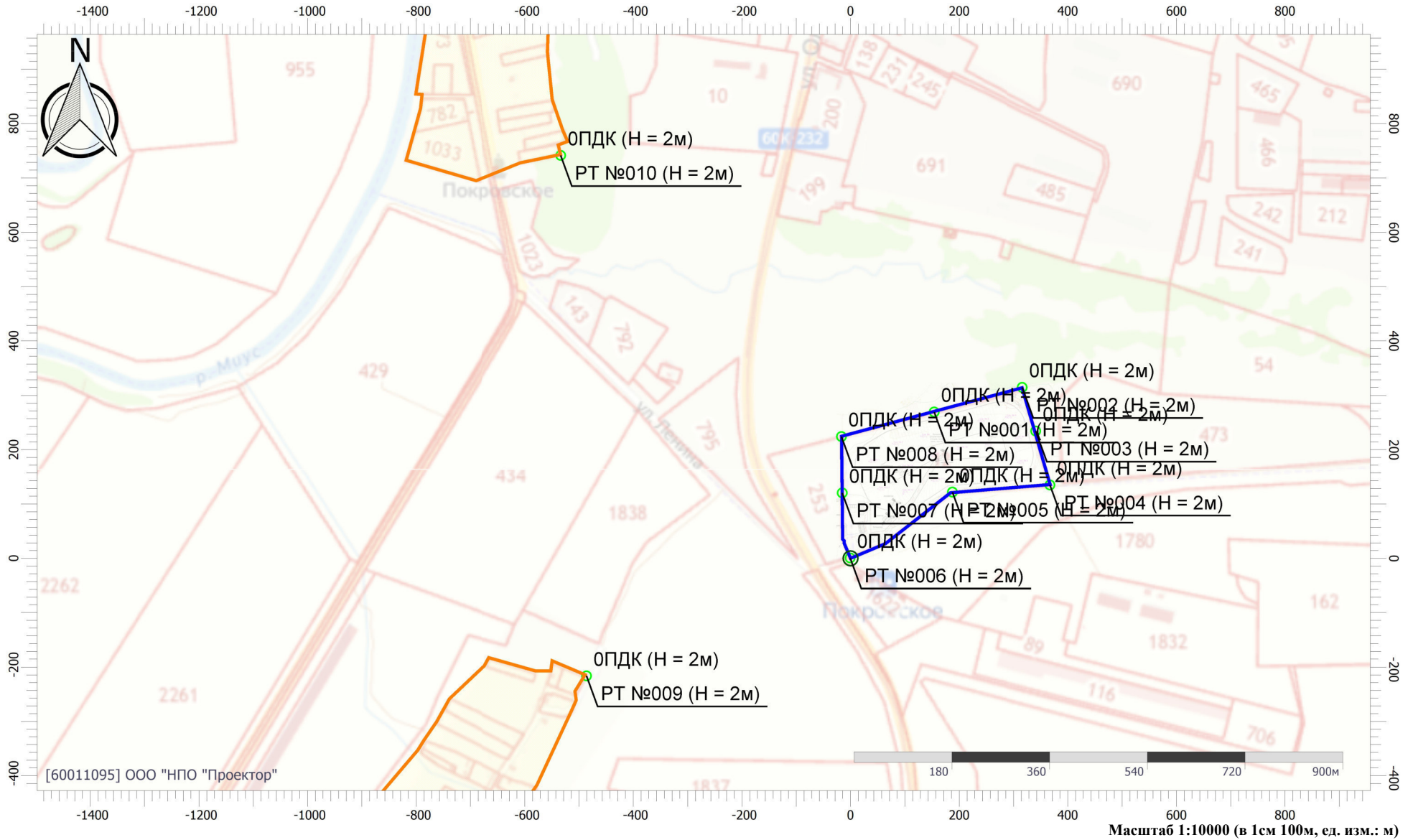
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксibenзол (фенол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

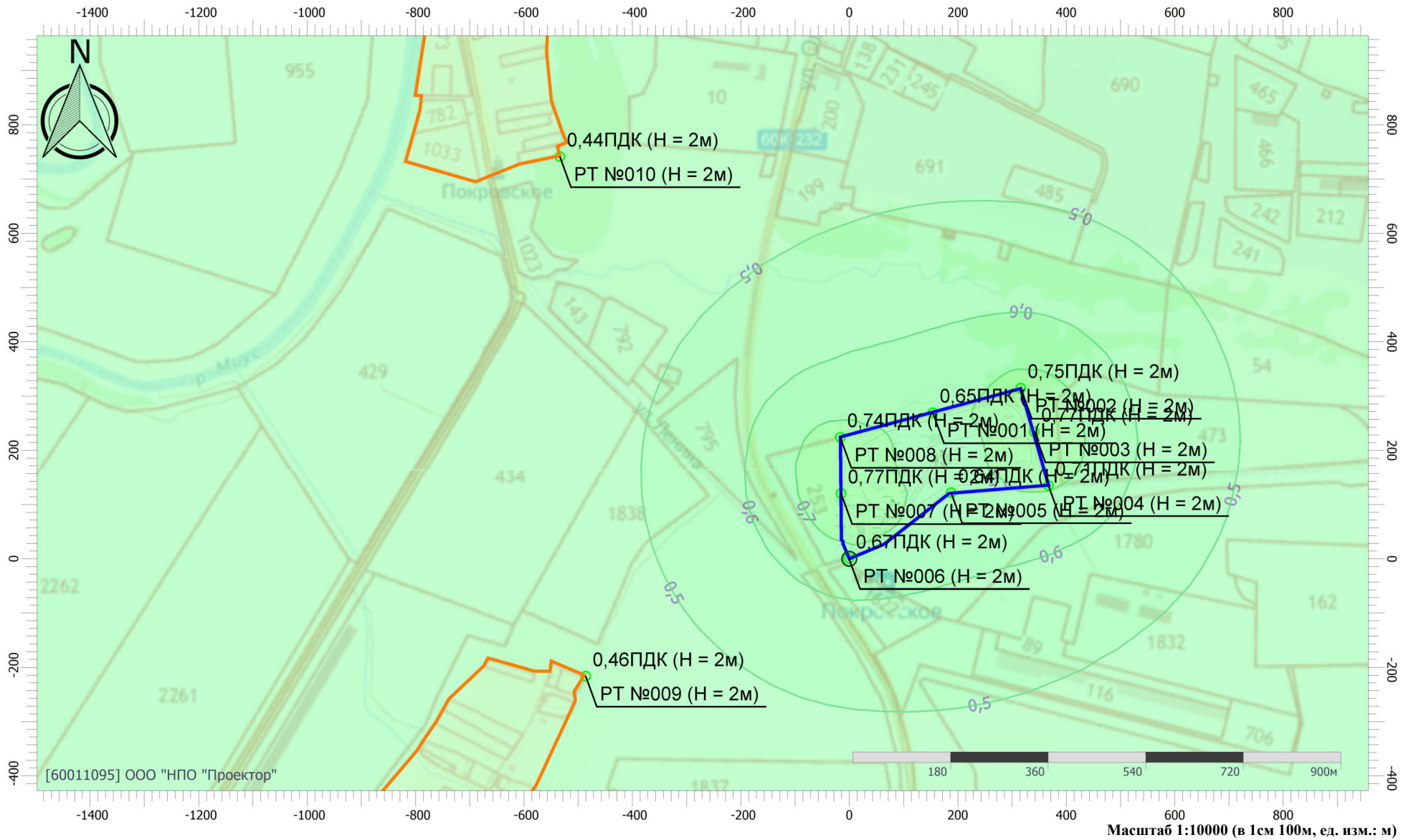
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

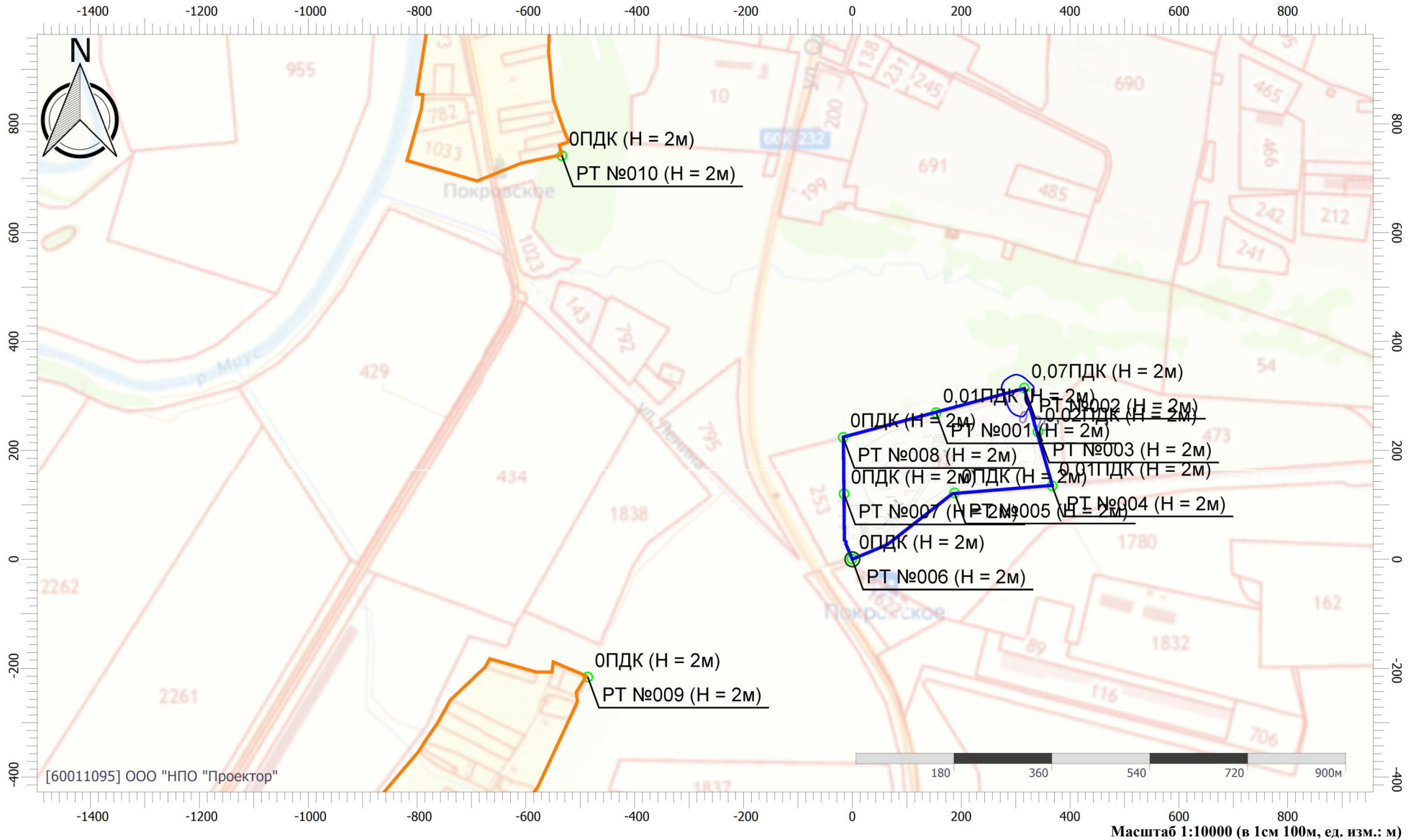
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1728 (Этантол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

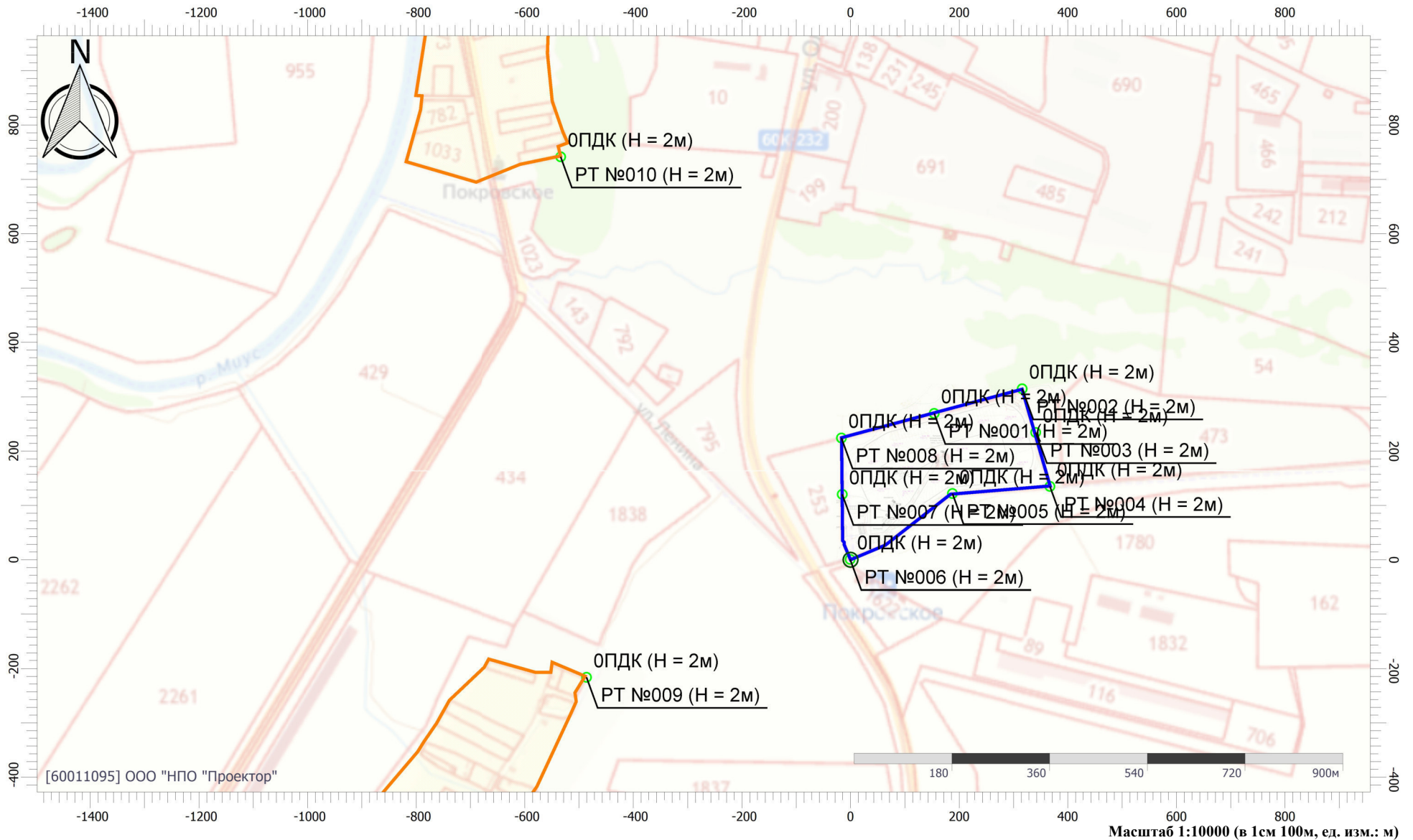
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

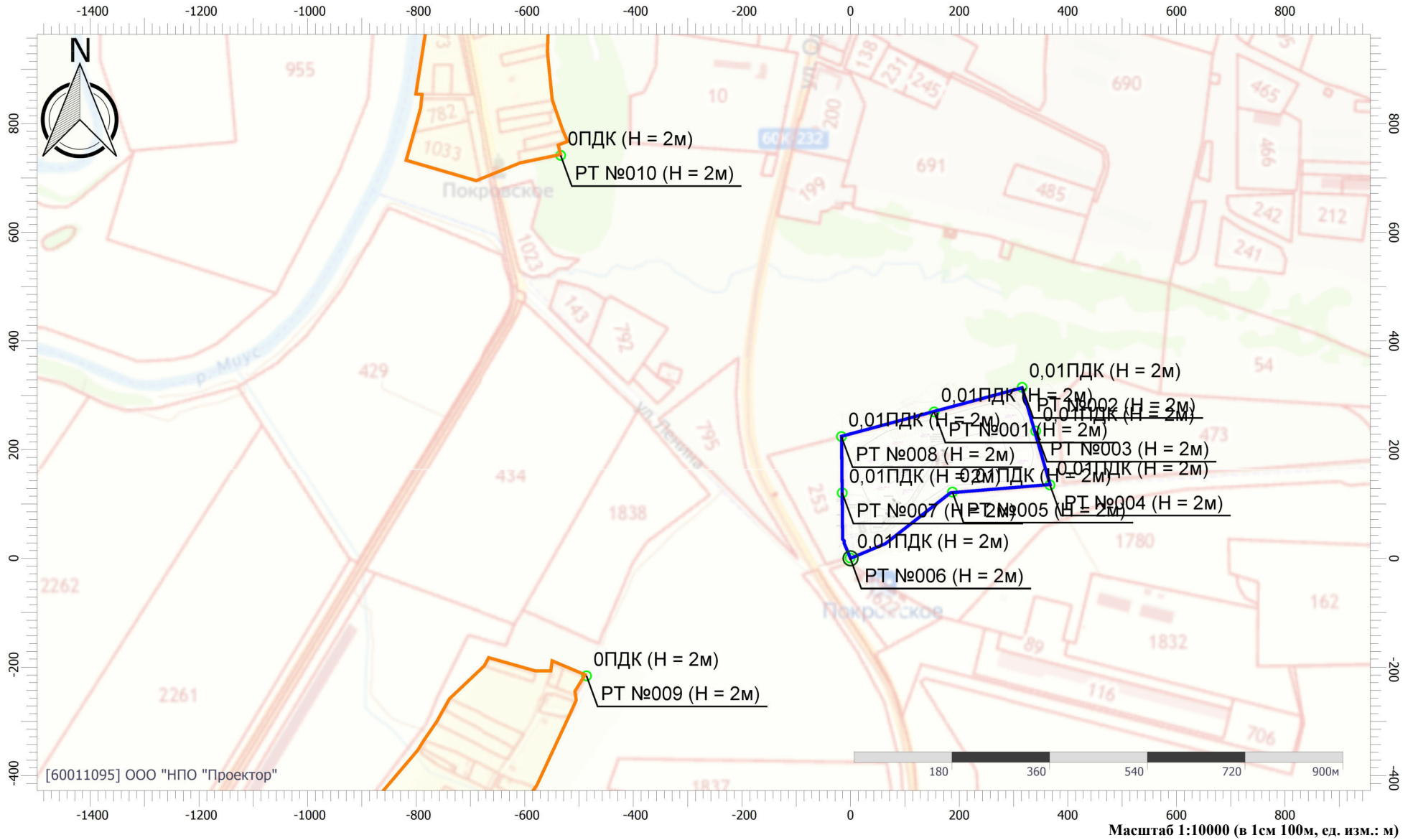
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

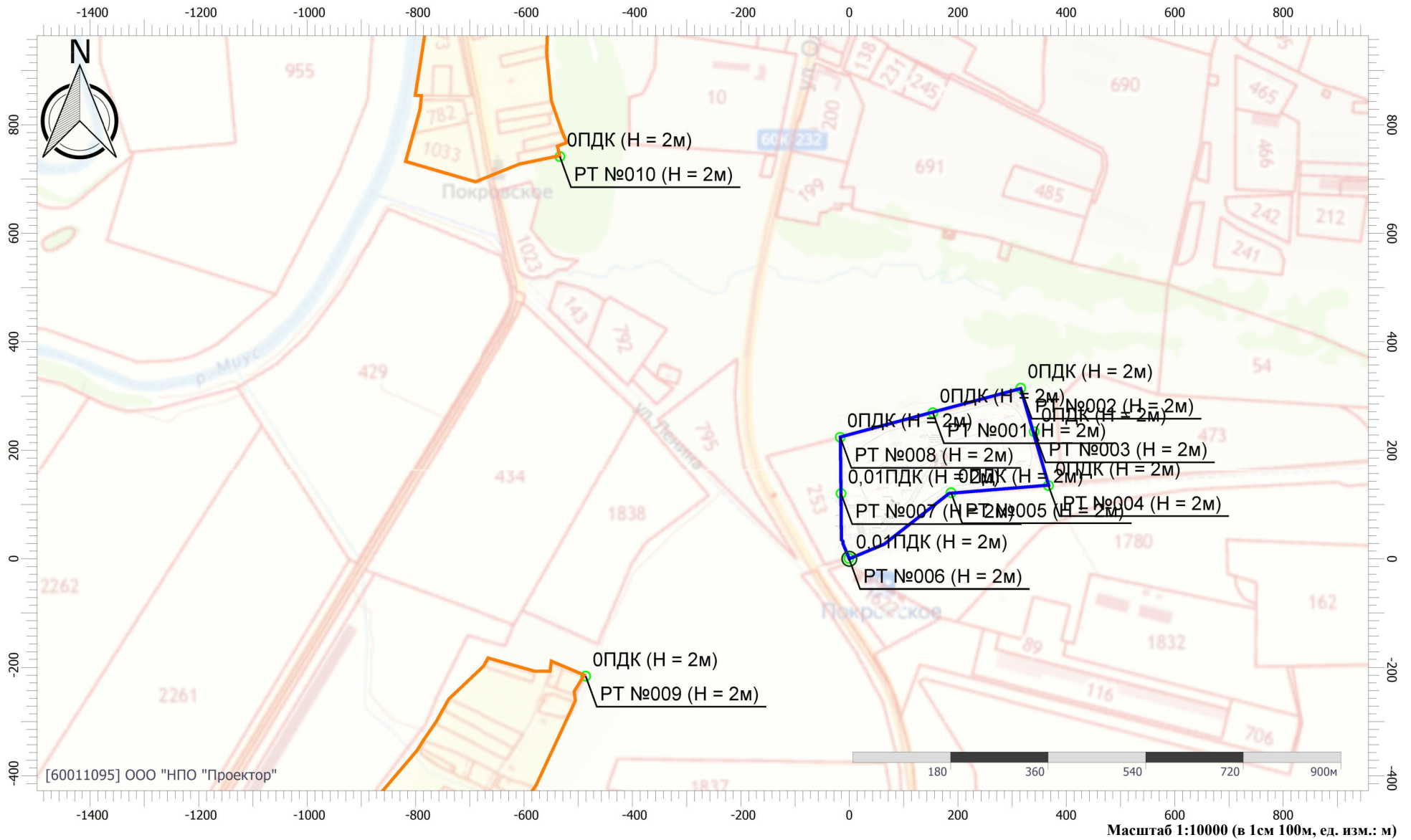
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

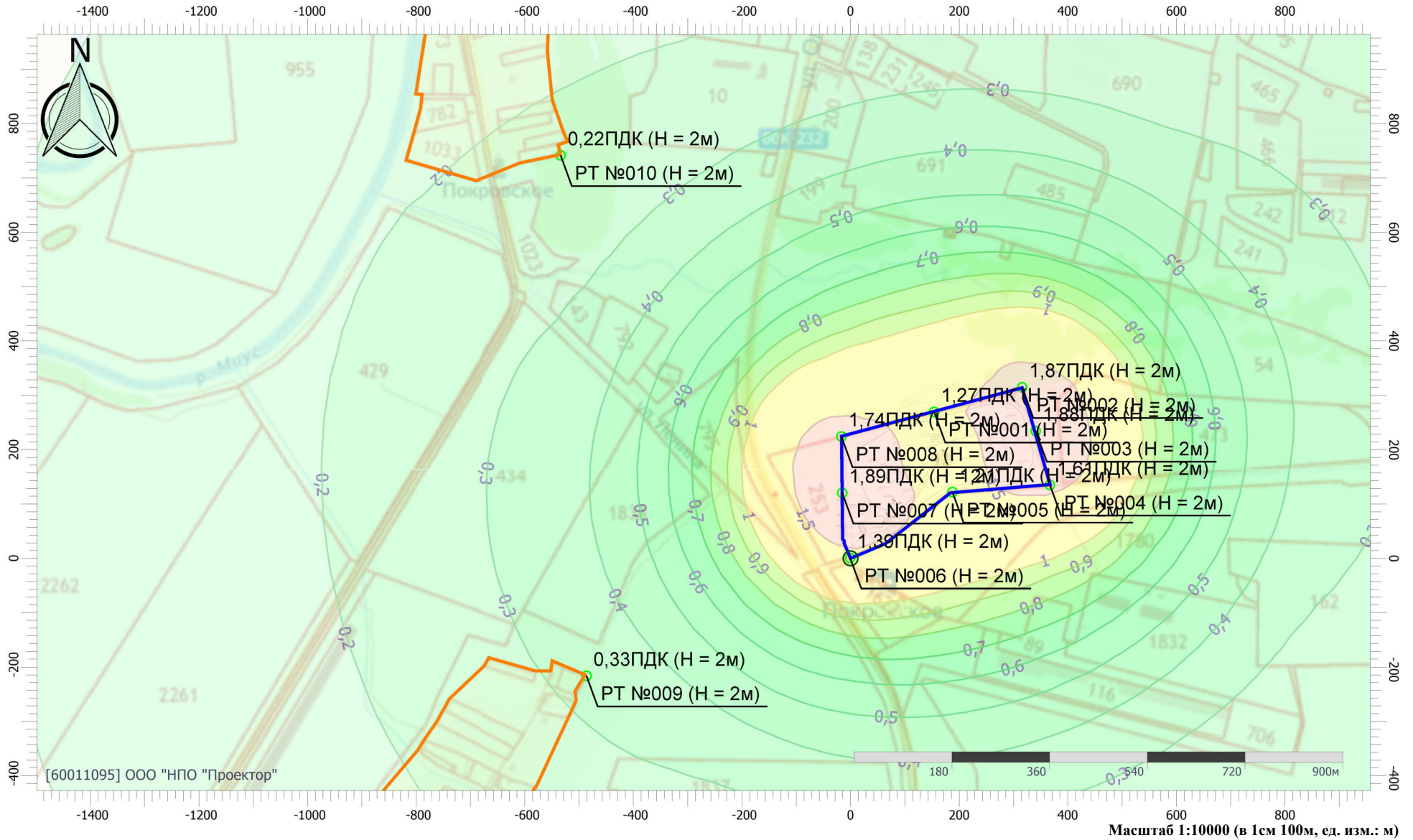
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

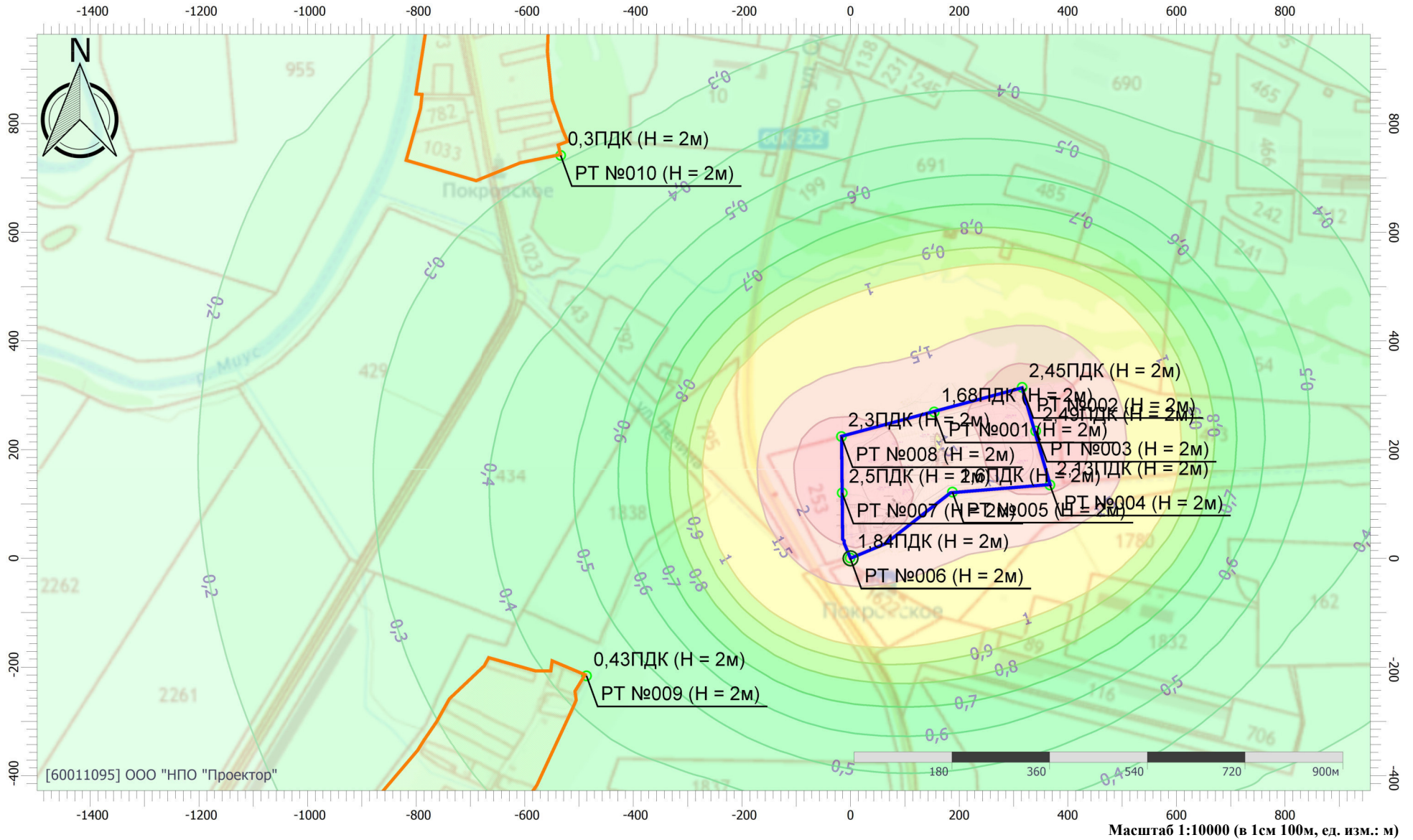
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

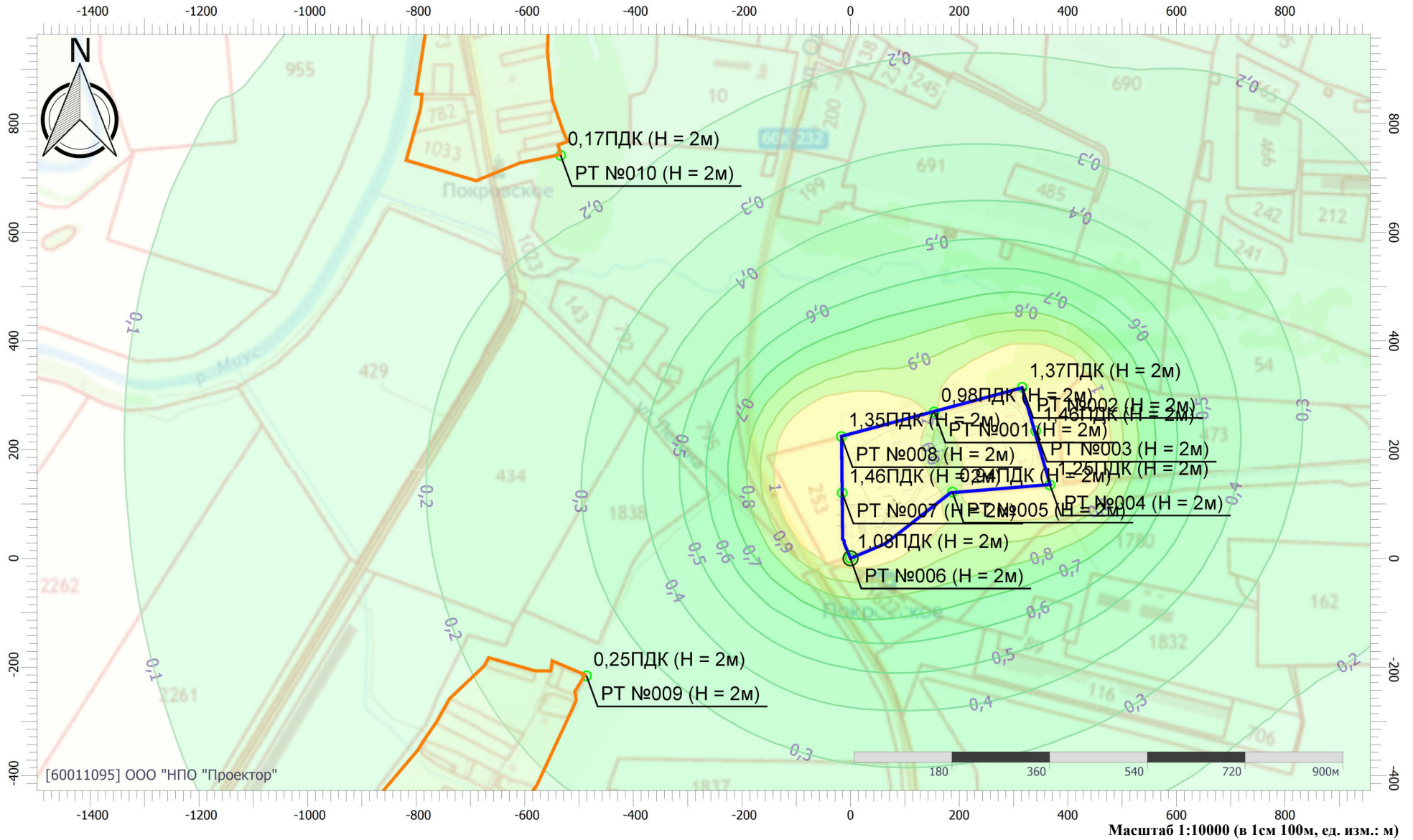
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

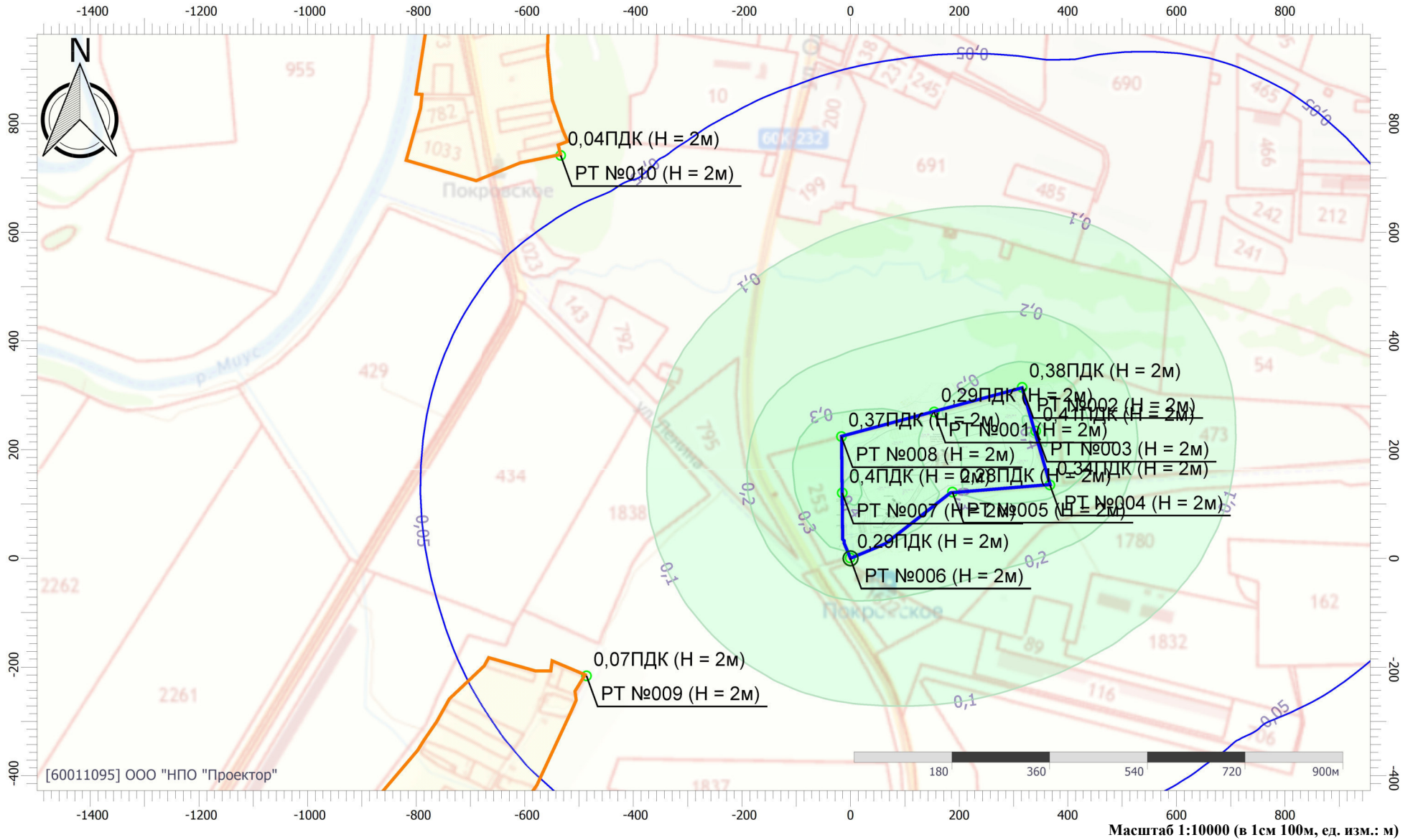
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

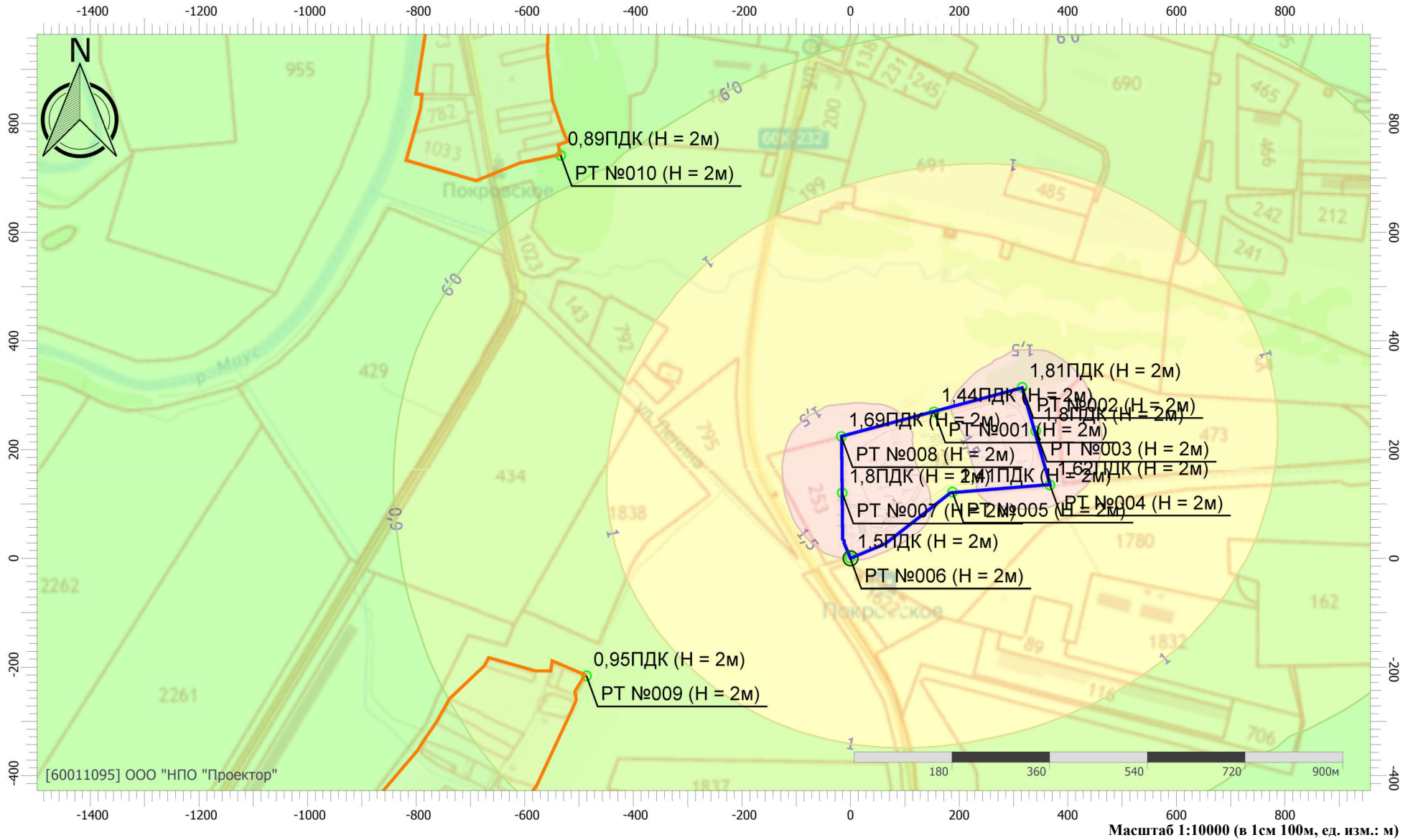
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



Отчет (период биологической рекультивации)

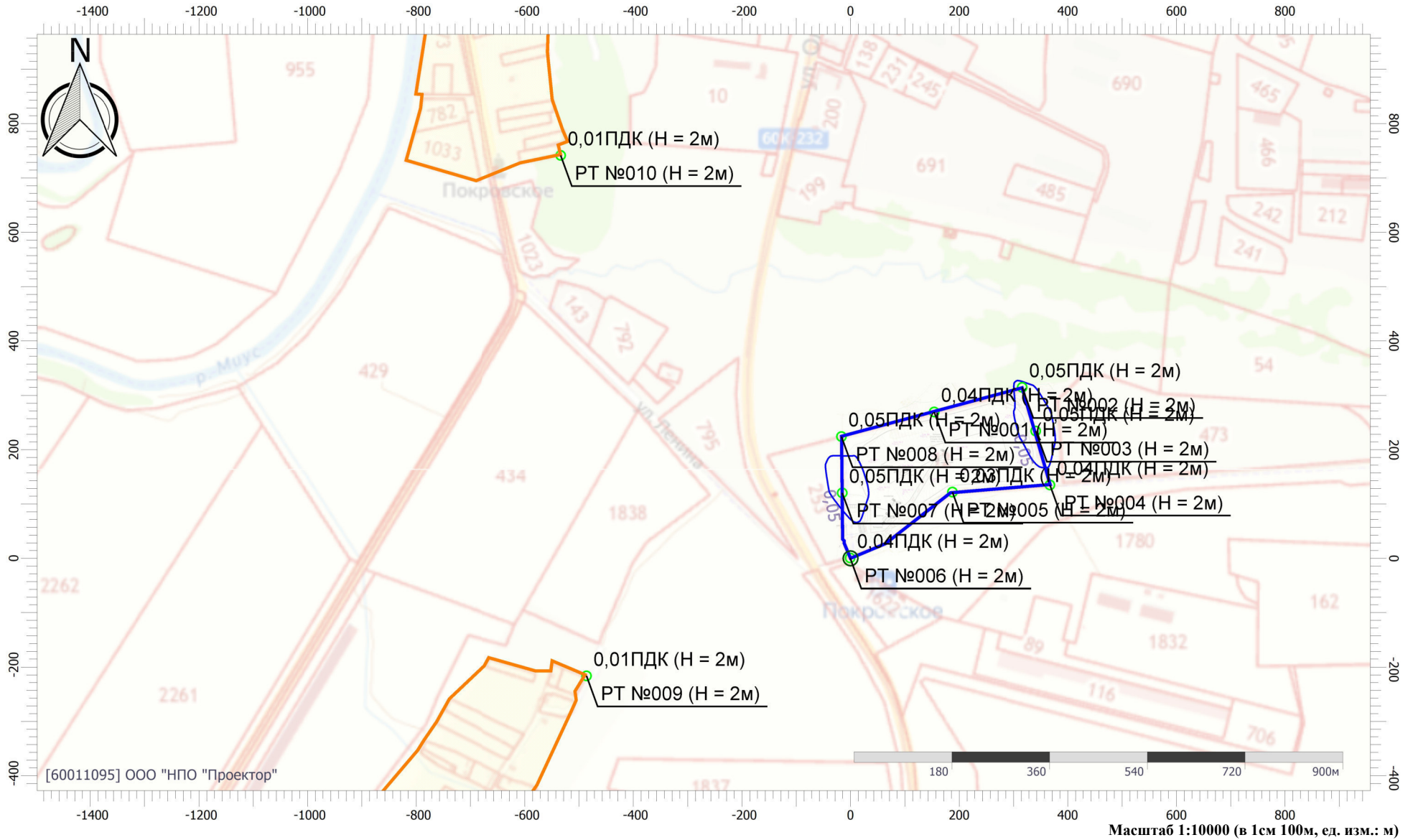
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

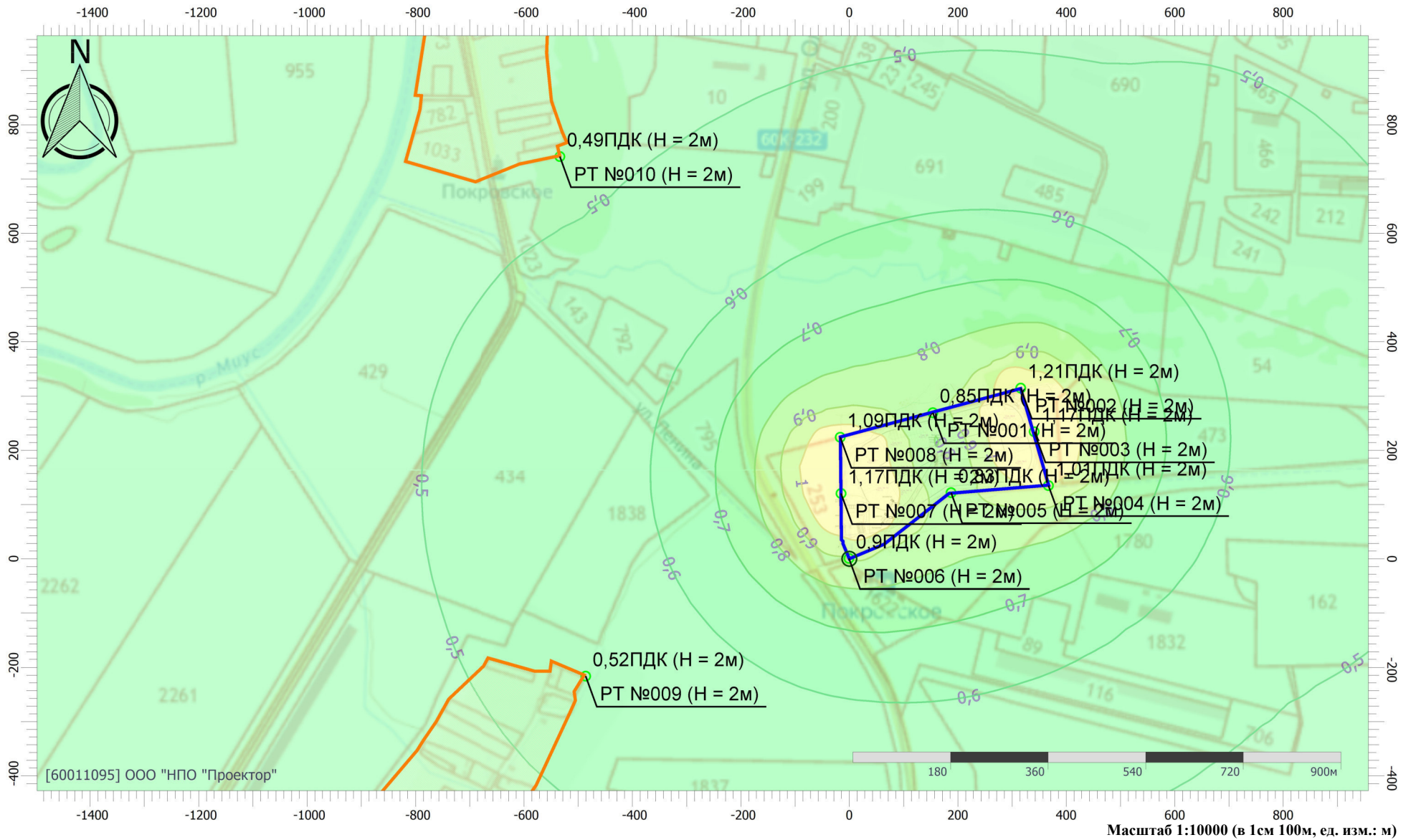
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

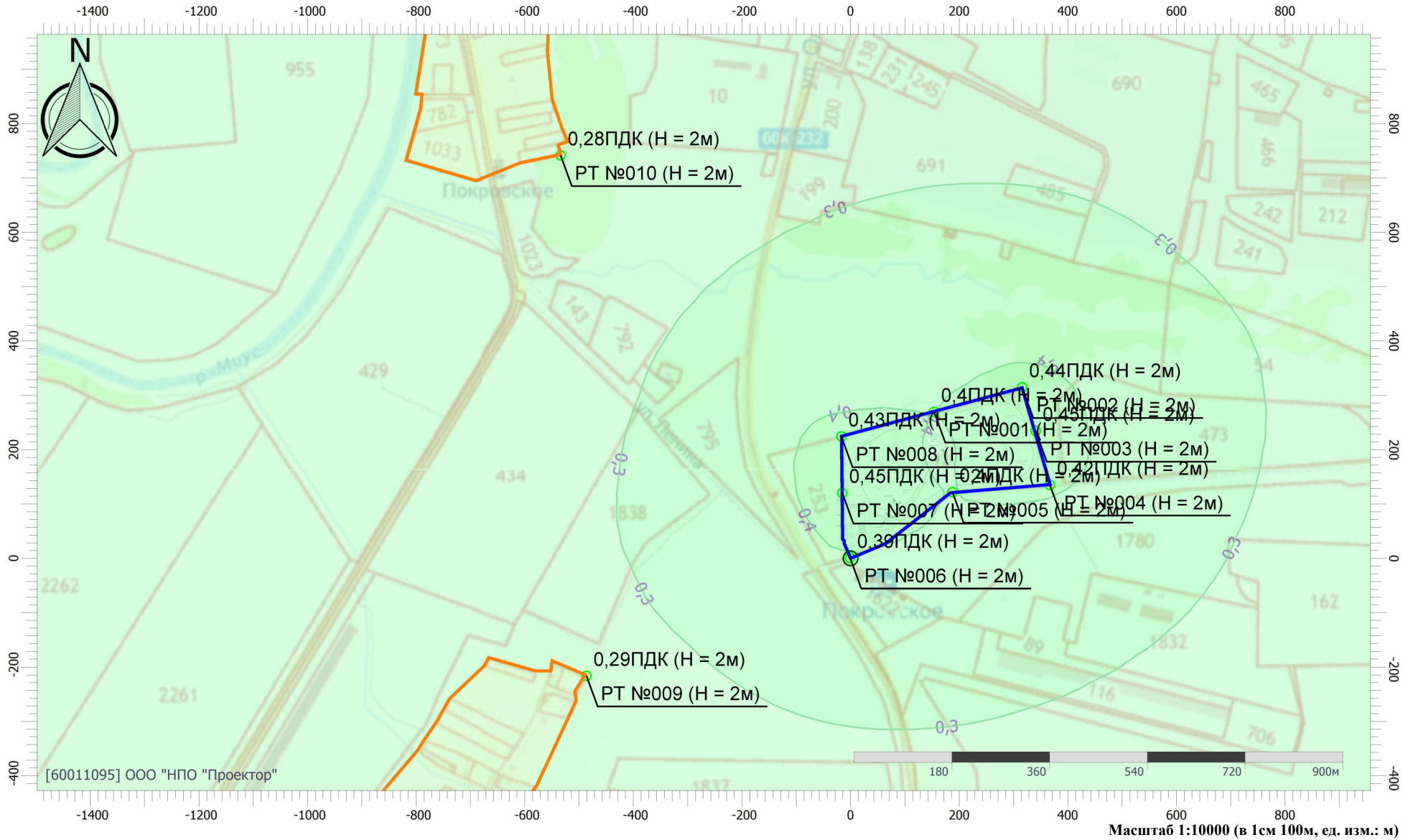
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период биологической рекультивации)

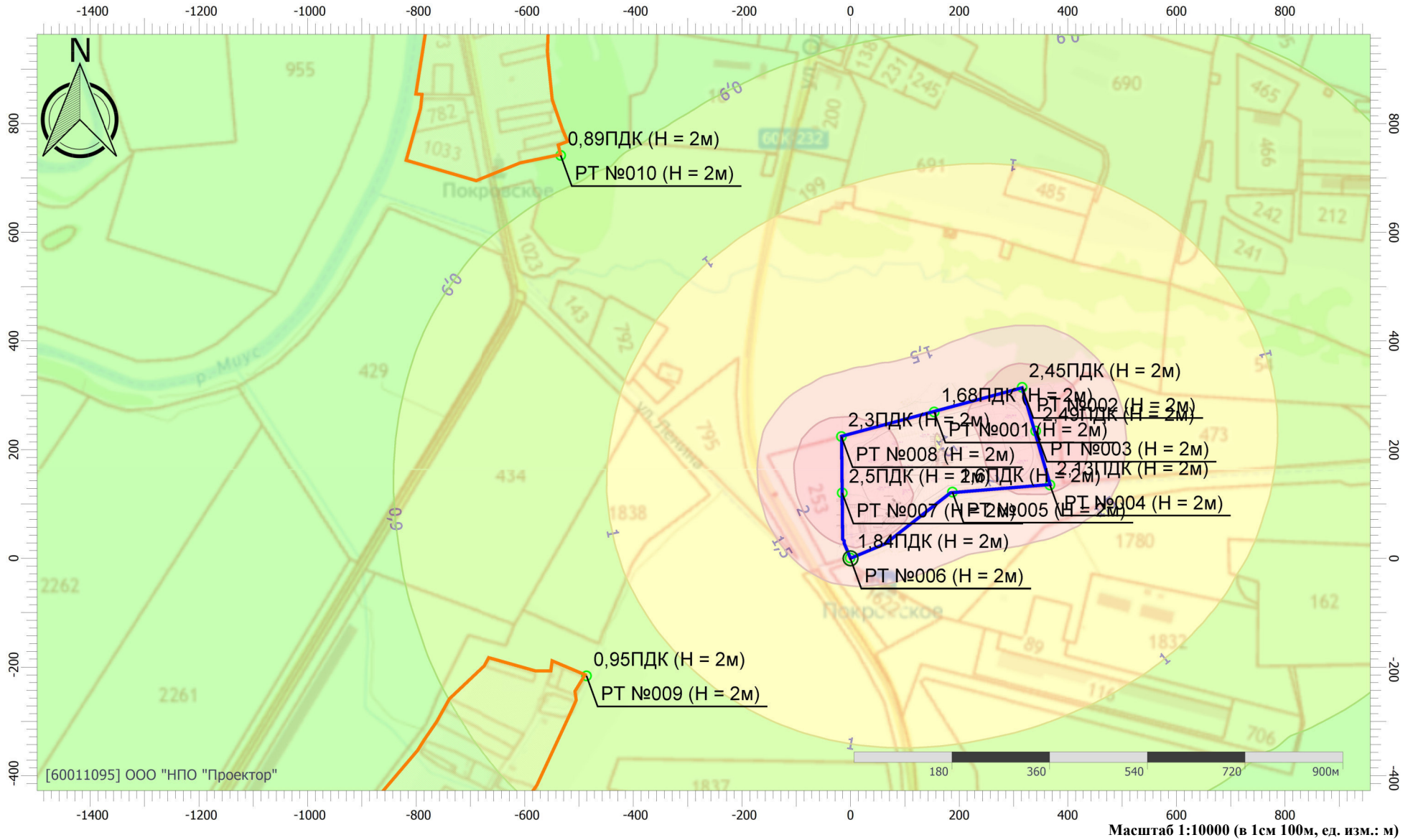
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:22 - 08.05.2023 22:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



Зона влияния (период биологической рекультивации)

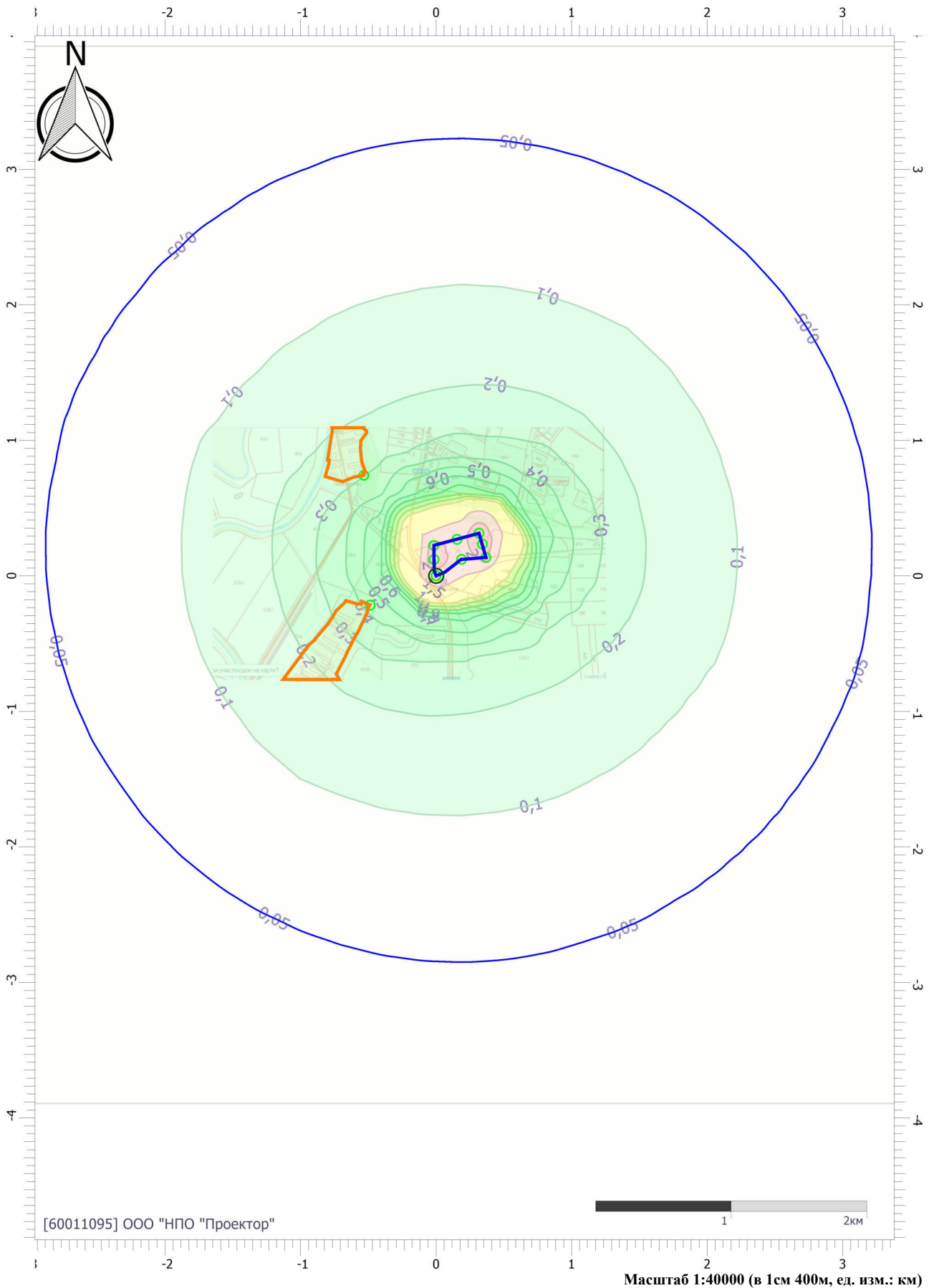
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:11 - 08.05.2023 22:12] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60011095] ООО "НПО "Проектор"

Масштаб 1:40000 (в 1 см 400м, ед. изм.: км)

Карта-схема расположения источников загрязнения атмосферы (период биологической рекультивации)

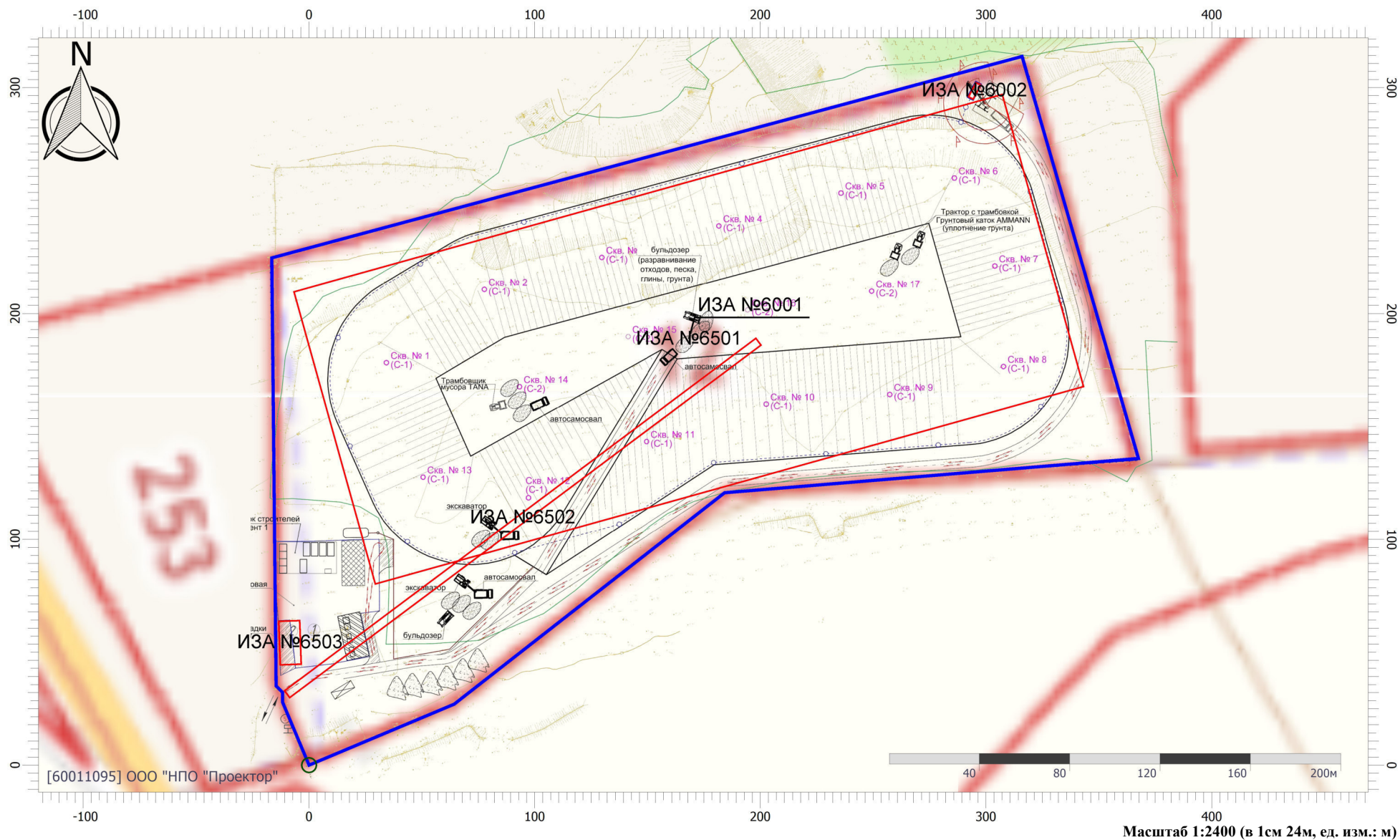
Вариант расчета: Новое предприятие (3) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.05.2023 22:11 - 08.05.2023 22:12] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

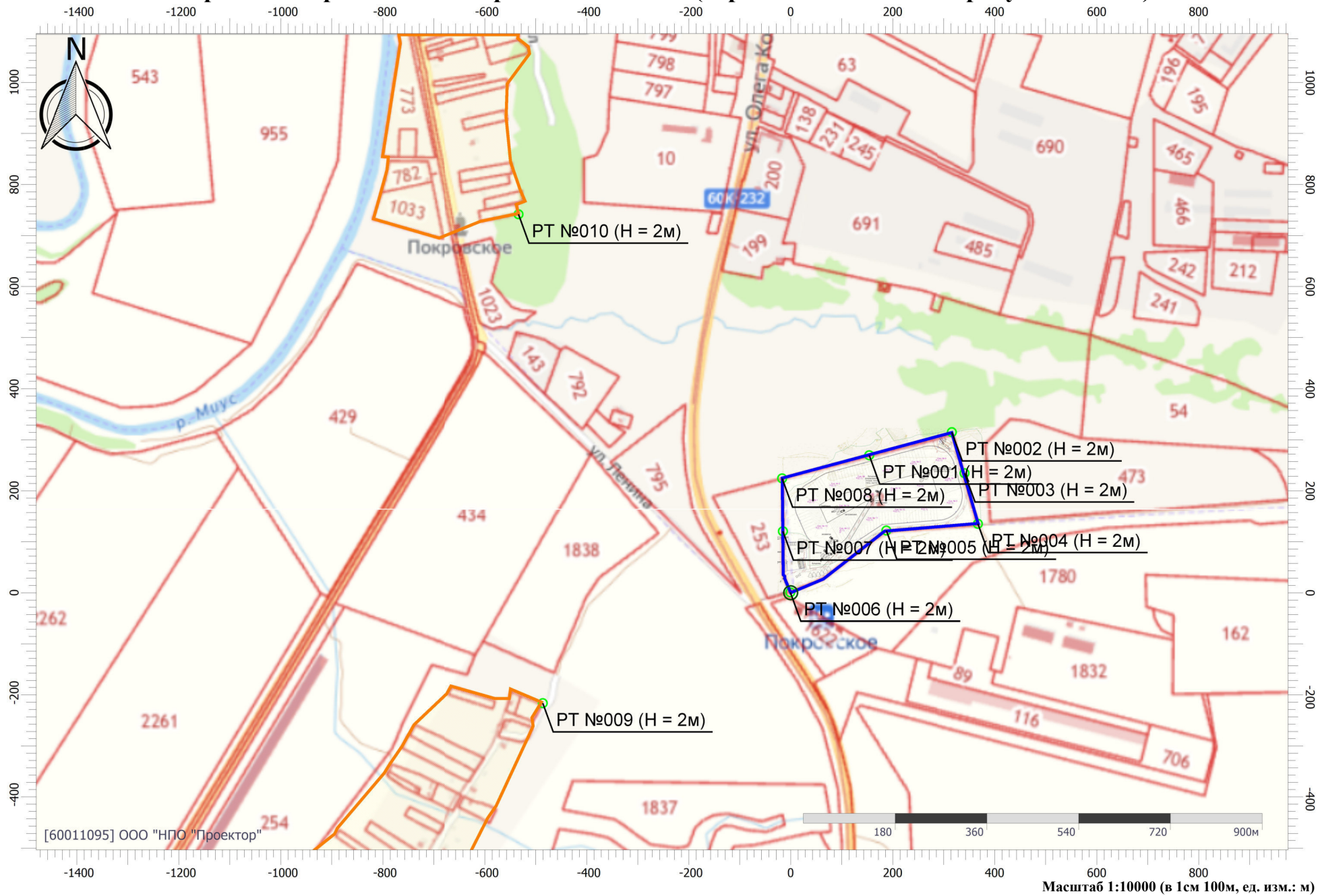
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Карта-схема расположения расчетных точек (период биологической рекультивации)



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Источник загрязнения атмосферы № 6001 (период пострекультивации)

Источник выделения - поверхность свалки отходов

Исходные сведения:

- 1) Период эксплуатации свалка 2008-2022 годы (15 лет)
- 2) Накоплено отходов 180682,74 тонн (ежегодно - 12045,516 тонн).

Расчет произведен по методике: «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов», Москва, 2004.

В толще захороненных твердых бытовых отходов под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом распада. Расчет выбросов биогаза целесообразно проводить для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза (четвертая фаза - анаэробное разложение с постоянным выделением метана)

Выход биогаза:

$$Q_w = 10^{-6} R (100 - W) (0,92Ж + 0,62У + 0,34Б)$$

R - содержание органической составляющей в отходах, %; = 45,17%

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %; = 2%

У - содержание углеводородных веществ в органике отходов, %; = 83%

Б - содержание белковых веществ в органике отходов, %; = 15%

W - влажность отходов, % = 27%

$$Q_w = 0,1925687 \text{ кг/кг}$$

Период полного сбраживания органической части отходов, в годах

$$t_{сбр} = \frac{0,0248}{T_{тепл.} \cdot (t_{ср.тепл.})^{0,301965}} = 16,88056959 \text{ года}$$

Tтепл. = 275 дней

tср.тепл.= 13,77 C

Tтепл. - продолжительность теплого периода года в районе полигона ТБО и ПО, в днях

tср .тепл. - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона твердых бытовых и промышленных отходов (ТБО и ПО) за теплый период года (t .ср.мес. >0), в °C

Удельные массы компонентов биогаза, выбрасываемые в год:

$$P_{уд.i} = \frac{C_{вес.i} \cdot P_{уд.}}{100}, \text{ кг / т отходов в год} \quad (\text{формула 9})$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне отходов

$$P_{уд} = \frac{Q_w}{t_{сбр}} \cdot 10^3 \text{ кг / т отходов в год} = 11,4077134 \text{ кг/т отходов в год} \quad (\text{формула 3})$$

Наименование вещества	Свес.i,%	Руд.i, кг/т	Mi, г/с	Gi, т/год
Метан	52,915	6,03639155	45,9036938	1030,036516
Толуол	0,723	0,08247777	0,6272016	14,073824
Аммиак	0,533	0,06080311	0,4623768	10,375309
Ксилол	0,443	0,05053617	0,3843019	8,623380
Углерода оксид	0,252	0,02874744	0,2186097	4,905399
Оксиды азота (в пересчете н	0,111	0,01266256	0,0962924	2,160712
Формальдегид	0,096	0,0109514	0,0832799	1,868724
Этилбензол	0,095	0,01083733	0,0824124	1,849258
Ангидрид сернистый	0,07	0,0079854	0,0607249	1,362611
Сероводород	0,026	0,00296601	0,0225550	0,506113

Свес.i - весовое процентное содержание этих компонентов в биогазе, %.

Максимальные разовые выбросы i -го компонента биогаза с полигона:

$$M_i = 0,01 \cdot \text{Свес.} \cdot i \cdot M_{\text{сум}}, \text{ г/с}$$

(формула 10а)

$$M_{\text{сум}} = \frac{F_{\text{уд}} \sum D}{T_{\text{тех.}} \cdot 24 \cdot 3600} \cdot 10^3 = \frac{F_{\text{уд}} \sum D}{86,4 \cdot T_{\text{тех.}}}, \text{ г/с.}$$

$$= 86,74987016$$

(формула 10)

$\sum D$ - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т -

Количество накопленных отходов на полигоне за период полного сбраживания отходов 16,88 года

$$\sum D = 180682,74 \text{ тонн}$$

Валовые выбросы i -го загрязняющего вещества с полигона:

$$G_i = 0,01 \text{Свес.} \cdot i \cdot G_{\text{сум}}, \text{ т/год}$$

(формула 11а)

$$G_{\text{сум}} = M_{\text{сум}} \left(a \cdot \frac{365 \cdot 24 \cdot 3600}{12} + b \cdot \frac{365 \cdot 24 \cdot 3600}{12 \cdot 1,3} \right) \cdot 10^{-6} \text{ т/год}$$

$$= 1946,58701$$

(формула 11)

$$a = 7 \text{ мес.}$$

$$b = 2 \text{ мес.}$$

a и b в формуле соответственно периоды теплого и холодного времени года в месяцах

(a при $t_{\text{ср.мес.}} > 8^\circ\text{C}$; b при $0 < t_{\text{ср.мес.}} \leq 8^\circ\text{C}$)

ИТОГО:

Наименование вещества	M _i , г/с	G _i , т/год
Метан	45,9036938	1030,036516
Толуол	0,6272016	14,073824
Аммиак	0,4623768	10,375309
Ксилол	0,3843019	8,623380
Углерода оксид	0,2186097	4,905399
Азота диоксид	0,0770339	1,728569
Азота оксид	0,0125180	0,280893
Формальдегид	0,0832799	1,868724
Этилбензол	0,0824124	1,849258
Ангидрид сернистый	0,0607249	1,362611
Сероводород	0,0225550	0,506113

Коэффициенты трансформации оксидов азота K_{но}=0,13 и K_{но2}=0,8

Литература:

- СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*
- Письмо НИИ Атмосфера 07-2248 от 16.03.2007

Источник загрязнения атмосферы № 6002

(период пострекультивации)

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от емкости накопления собранного фильтрата выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное). НИИ «Атмосфера» СПб, Санкт-Петербург, 2012 г.[1] и «Методическими рекомендациями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», разработанными НИИ «Атмосфера», С-Пб., 2015 г. [2]

В расчете источник выброса классифицируется по типу неорганизованных источников станций аэрации сточных вод – приемная камера.

1. Расчетные значения *мощности выброса ЗВ - M_i (г/с)* с поверхности открытых сооружений определяются по формуле:

$$\text{При } U \leq 3 \text{ м/с} \quad M_i = 2,7 \cdot 10^{-5} \cdot \alpha_1 \cdot (C_i - C_{\phi}) \cdot (S)^{0,93}, \quad (1.1)$$

$$\text{при } U \geq 3 \text{ м/с} \quad M_i = 0,9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot \alpha_1 \cdot (C_i - C_{\phi}) \cdot (S)^{0,93}, \quad (1.2)$$

где: $C_{i \max}$ – концентрация i -го ЗВ, измеряемая с подветренной стороны открытой поверхности (максимальная), мг/м³. Перечень и концентрации ЗВ с подветренной стороны открытой поверхности приняты согласно табл. 8 «Осредненные концентрации ЗВ над поверхностями испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хоз.-быт. сточных вод, мг/м³» [2], по сооружению – приемная камера.

C_{ϕ} – концентрация i -го ЗВ, измеряемая с наветренной стороны (фоновая), мг/м³;

U – среднегодовая скорость ветра, м/с;

S – площадь поверхности сооружения, = 24 м².

Емкость с фильтратом имеет выходной патрубок, диаметром 450 мм, соответственно, $S = \pi \cdot R^2 = 0,16 \text{ м}^2$.

S_y – площадь поверхности укрытия сооружения сооружения, = 24-0,16 = 23,84 м².

α_1 – безразмерный коэффициент, учитывающий влияние на выброс ЗВ перегрева ΔT (°С) поверхности неорганизованного источника по сравнению с температурой воздуха:

$$\alpha_1 = 1 + 0,0009 \cdot u^{-1,12} \cdot S^{0,315} \cdot \Delta T \quad (2)$$

Концентрация по всем загрязняющим веществам с наветренной стороны условно приравнена к нулю, так как фоновые значения учитываются в расчете рассеивания ЗВ в атмосфере.

Среднегодовая температура жидкости равна 12 град.С; среднегодовая температура воздуха (по климатической характеристике равна +9,3 град.С).

Скорость ветра согласно данным составляет 4 м/с.

$$\Delta T = 12 - 9,3 = 2,7 \text{ град.С}$$

$$\alpha_1 = 1 + 0,0009 * 4^{-1,12} * 24^{0,315} * 2,7 = 1,001399799$$

Степень укрытости сооружения характеризуется безразмерным коэффициентом η ($\eta < 1$).

$$\eta = S_y / S$$

где S и S_y - соответственно площади сооружения и его укрытия.

Для укрытого сооружения разовая мощность M_i выброса ЗВ в атмосферу определяется:

$$M_i = a_3 * M_0 \quad (8)$$

где: M_0 - разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, г/с

a_3 - безразмерный коэффициент, определяемый по формуле:

$$a_3 = 1 - 0,705\eta^2 - 0,2\eta \quad (9)$$

При расчете годовой мощности выброса ЗВ в атмосферу степень укрытости сооружения также учитывается.

Так как средняя скорость ветра в регионе исследования > 3 м/с, для расчета мощности выбросов ЗВ используется формула 1.2. Результаты расчета мощности выбросов загрязняющих веществ с учетом среднегодовой скорости ветра представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты расчета мощности выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество	Мощность выброса ЗВ, г/сек
Метан	0,0027701
Аммиак	0,0000197
Сероводород	0,0000386
Этилмеркаптан	1,417E-07
Фенол	0,0000020
Формальдегид	0,0000028
Азот диоксид	0,0000032
Азот оксид	0,0000055

Валовый выброс ЗВ G_i (т/г) от открытой поверхности очистных сооружений определяется по формуле:

$$G_{i,k} = 31,5 \cdot \sum_{n=1}^{N_u} P_n M_{n,i,j} \quad (3)$$

N_u - число выделенных градаций средней скорости ветра U , относящейся к стандартной высоте флюгера $z_{\phi}=10$ м;

$M_{n,i,j}$ (г/с) - рассчитанная по формуле (1) мощность выброса i -того вещества из j -того источника для концентрации C_i - $C_{\phi,i}$ и скорости ветра U_n , отнесенной к середине n -той градации ($n=1$: $U \leq 1$ м/с; $n=2$: $U \leq 1,1-2$ м/с и т.д.), при этом коэффициент α_1 определяется на

основе средней скорости ветра в градации и разности среднегодовой температуры воздуха и среднегодовой температуры воды в сооружении;

P_n – безразмерная (в долях от 1) повторяемость n-той градации скорости ветра.

Результаты расчета мощности выбросов ЗВ от емкости накопления фильтрата с учетом валовых выбросов ЗВ представлены в таблице 2.

Градации скоростей ветра и пересчет градаций скоростей ветра из % повторяемости в доли единиц выполнен в соответствии с Научно-прикладным справочником по климату СССР. Серия 3. Многолетние данные. Выпуск 3.

Таблица 2. Повторяемость градаций скоростей ветра в среднем за год по региону исследования

градации	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-21
повторяемость	36,1	34,6	19,8	5,8	2,2	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1

Таблица 3. Повторяемость градаций скоростей ветра в пересчете в долях единиц

Градации скорости ветра, м/с	Повторяемость градаций (P_n), доли ед.
0-3	0,361
3-4	0,136
4-5	0,099
5-6	0,064
6-7	0,029
7-8	0,02
8-9	0,011
9-10	0,00725
10-11	0,0035
11-12	0,00275
12-13	0,002
13-14	0,0015
14-15	0,001
15-16	0,00075
16-17	0,0005
17-21	0,001

Определяем безразмерный коэффициент a_1 , который рассчитывается для каждой градации по следующей формуле:

$$\alpha_1 = 1 + 0,0009 \cdot U^{-1,12} \cdot S^{0,315} \Delta T$$

Валовый выброс каждого ЗВ рассчитывается по формуле:

$$G_{ik} = 31,5 \cdot \sum M_{n,i,j} \cdot P_n, \text{ т/год} \quad (4)$$

Результаты расчета мощности выбросов ЗВ от емкости накопления фильтрата с учетом градаций ветра и валовых выбросов ЗВ представлены в таблице 4.

Таблица 4. Результаты расчета мощностей выбросов ЗВ от емкости накопления фильтрации градаций ветра

№ п/п	Наименование вещества	G0-3	G3,5	G4,5	G5,5	G6,5	G7,5	G8,5	G9,5	G10,5	G11,5
	u	3	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5
	P	0,361	0,136	0,099	0,064	0,029	0,02	0,011	0,00725	0,0035	0,00275
	a1	1,0019320	1,0016256	1,0012268	1,0009799	1,0008127	1,0006923	1,0006018	1,0005313	1,0004749	1,0004289
1	Метан	0,0182954	0,0213381	0,0274237	0,0335096	0,0395957	0,0456818	0,0517681	0,0578543	0,0639407	0,0700270
2	Аммиак	0,0001299	0,0001515	0,0001948	0,0002380	0,0002812	0,0003244	0,0003677	0,0004109	0,0004541	0,0004974
3	Сероводород	0,0002547	0,0002970	0,0003818	0,0004665	0,0005512	0,0006359	0,0007206	0,0008054	0,0008901	0,0009748
4	Этилмеркаптан	0,0000009	0,0000011	0,0000014	0,0000017	0,0000020	0,0000023	0,0000026	0,0000030	0,0000033	0,0000036
5	Фенол	0,0000135	0,0000158	0,0000203	0,0000248	0,0000292	0,0000337	0,0000382	0,0000427	0,0000472	0,0000517
6	Формальдегид	0,0000187	0,0000218	0,0000280	0,0000343	0,0000405	0,0000467	0,0000529	0,0000592	0,0000654	0,0000716
7	Азот диоксид	0,0000213	0,0000249	0,0000319	0,0000390	0,0000461	0,0000532	0,0000603	0,0000674	0,0000745	0,0000816
8	Азот оксид	0,0000364	0,0000424	0,0000545	0,0000666	0,0000787	0,0000908	0,0001029	0,0001151	0,0001272	0,0001393

№ п/п	Наименование вещества	G12,5	G13,5	G14,5	G15,5	G16,5	G19	G12,5	Валовые выбросы, т/год
	u	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	19	12,5	
	P	0,002	0,0015	0,001	0,00075	0,0005	0,001	0,002	
	a1	1,0003907	1,0003584	1,0003309	1,0003070	1,0002863	1,0002444	1,0003907	
1	Метан	0,0761134	0,0821999	0,0882863	0,0943728	0,1004592	0,1156755	0,0761134	0,585461
2	Аммиак	0,0005406	0,0005838	0,0006270	0,0006703	0,0007135	0,0008216	0,0005406	0,004158
3	Сероводород	0,0010595	0,0011443	0,0012290	0,0013137	0,0013984	0,0016103	0,0010595	0,008150
4	Этилмеркаптан	0,0000039	0,0000042	0,0000045	0,0000048	0,0000051	0,0000059	0,0000039	0,000030
5	Фенол	0,0000562	0,0000607	0,0000652	0,0000697	0,0000742	0,0000854	0,0000562	0,000432
6	Формальдегид	0,0000778	0,0000841	0,0000903	0,0000965	0,0001027	0,0001183	0,0000778	0,000599
7	Азот диоксид	0,0000887	0,0000957	0,0001028	0,0001099	0,0001170	0,0001347	0,0000887	0,000682
8	Азот оксид	0,0001514	0,0001635	0,0001756	0,0001877	0,0001998	0,0002300	0,0001514	0,001164

**Источник загрязнения атмосферы № 6004 (период пострекультивации)
Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1
Внутренний проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №1, Строительная площадка**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.11 от 5.05.2005
Copyright ©1995-2005 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

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

Характеристики периодов года

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	20
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	12
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	16
Всего за год	Январь-Декабрь	48

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.400
Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
Ассенизационная машина	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

Ассенизационная машина : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0,0003889	0,000067
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003111	0,000054
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000506	0,000009
0328	Углерод (Сажа)	0,0000389	0,000006
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0000622	0,000010
0337	Углерод оксид	0,0006889	0,000107
0401	Углеводороды**	0,0001222	0,000019
	В том числе:		
2732	**Керосин	0,0001222	0,000019

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 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Ассенизационная машина	0.000041
	ВСЕГО:	0.000041
Переходный	Ассенизационная машина	0.000027
	ВСЕГО:	0.000027
Холодный	Ассенизационная машина	0.000040
	ВСЕГО:	0.000040
Всего за год		0.000107

Максимальный выброс составляет: 0.0006889 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

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

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{\text{нтр}} \cdot N' / 3600 \text{ г/с,}$$

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

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.400$ км - протяженность внутреннего проезда;

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

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

Наименование	M_1	$K_{\text{нтр}}$	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина (д)	6.200	1.0	да	0.0006889

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Ассенизационная машина	0.000007
	ВСЕГО:	0.000007
Переходный	Ассенизационная машина	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Холодный	Ассенизационная машина	0.000007
	ВСЕГО:	0.000007
Всего за год		0.000019

Максимальный выброс составляет: 0.0001222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	M_1	$K_{\text{нтр}}$	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина	1.100	1.0	да	0.0001222

машина (д)				
------------	--	--	--	--

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Ассенизационная машина	0.000028
	ВСЕГО:	0.000028
Переходный	Ассенизационная машина	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Холодный	Ассенизационная машина	0.000022
	ВСЕГО:	0.000022
Всего за год		0.000067

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

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Ассенизационная машина (д)	3.500		1.0 да	0.0003889

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Ассенизационная машина	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Переходный	Ассенизационная машина	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Холодный	Ассенизационная машина	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000006

Максимальный выброс составляет: 0.0000389 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Ассенизационная машина (д)	0.350		1.0 да	0.0000389

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Ассенизационная машина	0.000004
	ВСЕГО:	0.000004
Переходный	Ассенизационная машина	0.000002

	ВСЕГО:	0.000002
Холодный	Ассенизационная машина	0.000004
	ВСЕГО:	0.000004
Всего за год		0.000010

Максимальный выброс составляет: 0.0000622 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Ml	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина (д)	0.560		да	0.0000622

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Ассенизационная машина	0.000022
	ВСЕГО:	0.000022
Переходный	Ассенизационная машина	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Холодный	Ассенизационная машина	0.000018
	ВСЕГО:	0.000018
Всего за год		0.000054

Максимальный выброс составляет: 0.0003111 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Ассенизационная машина	0.000004
	ВСЕГО:	0.000004
Переходный	Ассенизационная машина	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Холодный	Ассенизационная машина	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Всего за год		0.000009

Максимальный выброс составляет: 0.0000506 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
-------------	---------------------------------------	---

Теплый	Ассенизационная машина	0.000007
	ВСЕГО:	0.000007
Переходный	Ассенизационная машина	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Холодный	Ассенизационная машина	0.000007
	ВСЕГО:	0.000007
Всего за год		0.000019

Максимальный выброс составляет: 0.0001222 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Ассенизационная машина (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0001222

**Источник загрязнения атмосферы № 6004 (период пострекультивации)
Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1
Внутренний проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №1, Строительная площадка**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.11 от 5.05.2005
Copyright ©1995-2005 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

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

Характеристики периодов года

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	20
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	12
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	16
Всего за год	Январь-Декабрь	48

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
Ассенизационная машина	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

Ассенизационная машина : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0,0000972	0,000017
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000778	0,000013
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000126	0,000002
0328	Углерод (Сажа)	0,0000097	0,000001
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0000156	0,000002
0337	Углерод оксид	0,0001722	0,000027
0401	Углеводороды**	0,0000306	0,000005
	В том числе:		
2732	**Керосин	0,0000306	0,000005

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 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Ассенизационная машина	0.000010
	ВСЕГО:	0.000010
Переходный	Ассенизационная машина	0.000007
	ВСЕГО:	0.000007
Холодный	Ассенизационная машина	0.000010
	ВСЕГО:	0.000010
Всего за год		0.000027

Максимальный выброс составляет: 0.0001722 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

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

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / 3600 \text{ г/с,}$$

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

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.100$ 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 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

Наименование	M_1	$K_{нтр}$	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина (д)	6.200	1.0	да	0.0001722

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Ассенизационная машина	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Переходный	Ассенизационная машина	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Холодный	Ассенизационная машина	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0000306 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	M_1	$K_{нтр}$	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина	1.100	1.0	да	0.0000306

машина (д)				
------------	--	--	--	--

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Ассенизационная машина	0.000007
	ВСЕГО:	0.000007
Переходный	Ассенизационная машина	0.000004
	ВСЕГО:	0.000004
Холодный	Ассенизационная машина	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Всего за год		0.000017

Максимальный выброс составляет: 0.0000972 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Ассенизационная машина (д)	3.500		1.0 да	0.0000972

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Ассенизационная машина	5.0E-7
	ВСЕГО:	5.0E-7
Переходный	Ассенизационная машина	3.8E-7
	ВСЕГО:	3.8E-7
Холодный	Ассенизационная машина	5.6E-7
	ВСЕГО:	5.6E-7
Всего за год		0.000001

Максимальный выброс составляет: 0.0000097 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Ассенизационная машина (д)	0.350		1.0 да	0.0000097

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Ассенизационная машина	9.0E-7
	ВСЕГО:	9.0E-7
Переходный	Ассенизационная машина	6.0E-7

	ВСЕГО:	6.0E-7
Холодный	Ассенизационная машина	9.0E-7
	ВСЕГО:	9.0E-7
Всего за год		0.000002

Максимальный выброс составляет: 0.0000156 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Ml	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Ассенизационная машина (д)	0.560		да	0.0000156

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Ассенизационная машина	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Переходный	Ассенизационная машина	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Холодный	Ассенизационная машина	0.000004
	ВСЕГО:	0.000004
Всего за год		0.000013

Максимальный выброс составляет: 0.0000778 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Ассенизационная машина	9.1E-7
	ВСЕГО:	9.1E-7
Переходный	Ассенизационная машина	5.5E-7
	ВСЕГО:	5.5E-7
Холодный	Ассенизационная машина	7.3E-7
	ВСЕГО:	7.3E-7
Всего за год		0.000002

Максимальный выброс составляет: 0.0000126 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
-------------	---------------------------------------	---

Теплый	Ассенизационная машина	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Переходный	Ассенизационная машина	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Холодный	Ассенизационная машина	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0000306 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Ассенизационная машина (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0000306

ООО "НПО "Проктор" Сер.№ 60011095

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы (период пострекультивации)

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Кoeffициент обеспещенности газоочисткой (%)	Средн. экпл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание	
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3			т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Площадка: 1 Свалка отходов																												
1 Свалка отходов		SS Поверхность свалки отходов	1	8760,000000	Свалка отходов	17	6001	1	8,00	0,10	0,52	0,004090	23,9	11,00	144,80	325,50	232,40	135,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0770339	1204,91721	1,728569	1,728569	
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,4623768	7232,21546	10,375309	10,375309	
																					0,00/0,00	0304	Азот (Ш) оксид (Азот монооксид)	0,0125180	195,79891	0,280893	0,280893	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0607249	949,82179	1,362611	1,362611	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0225550	352,79153	0,506113	0,506113	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2186097	3419,35939	4,905399	4,905399	
																					0,00/0,00	0410	Метан	45,9036938	717997,53811	1030,036516	1030,036516	
																					0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,3843019	6011,01557	8,623380	8,623380	
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6272016	9810,30430	14,073824	14,073824	
																					0,00/0,00	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0824124	1289,04442	1,849258	1,849258	
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан,	0,0832799	1302,61332	1,868724	1,868724	
1 Свалка отходов		SS Неорганизованный (емкость с фильтратом)	1	8760,000000	Емкость с фильтратом	1	6002	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	296,70	302,00	293,10	295,10	3,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000032	0,00000	0,000682	0,000682	
																					0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000197	0,00000	0,004158	0,004158	
																					0,00/0,00	0304	Азот (Ш) оксид (Азот монооксид)	0,0000055	0,00000	0,001164	0,001164	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000386	0,00000	0,008150	0,008150	
																					0,00/0,00	0410	Метан	0,0027701	0,00000	0,585461	0,585461	
																					0,00/0,00	1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0000020	0,00000	0,000432	0,000432	
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан,	0,0000028	0,00000	0,000599	0,000599	
																					0,00/0,00	1728	Этанглиол	0,0000001	0,00000	0,000030	0,000030	
1 Свалка отходов		SS Двигатели транспорта	1	48,000000	Движение транспорта	1	6003	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	-12,50	38,00	341,50	198,00	4,50			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003111	0,00000	0,000054	0,000054	
																					0,00/0,00	0304	Азот (Ш) оксид (Азот монооксид)	0,0000506	0,00000	0,000009	0,000009	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000389	0,00000	0,000006	0,000006	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0000622	0,00000	0,000010	0,000010	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006889	0,00000	0,000107	0,000107	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	0,0001222	0,00000	0,000019	0,000019	
1 Свалка отходов		SS Двигатели транспорта	1	48,000000	Движение транспорта	1	6004	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	339,20	201,10	303,30	291,00	4,50			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000778	0,00000	0,000013	0,000013	
																					0,00/0,00	0304	Азот (Ш) оксид (Азот монооксид)	0,0000126	0,00000	0,000002	0,000002	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000097	0,00000	0,000001	0,000001	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0000156	0,00000	0,000002	0,000002	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001722	0,00000	0,000027	0,000027	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	0,0000306	0,00000	0,000005	0,000005	

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 4, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Среднегодовые концентрации. Период пострекультивации.

Город: 17, Ростовская область,

Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Период пострекультивации.

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№1514/25, 24.04.2023. ООО "НПО "Проектор"

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов
1 - Свалка отходов

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	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,006	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1728	Этантиол	ПДК м/р	5,000E-05	-	-	ПДК с/с	-	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

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
2	Новый пост	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)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033
0330	Сера диоксид	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,100
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
11	109,60	776,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
13	862,80	222,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
14	159,20	-472,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
15	-516,90	163,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд 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	
2	316,00	314,60	2,00	0,83	0,033	-	-	0,79	0,032	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001	0,04			0,001		4,5		
		1	1	6002	4,03E-04			1,613E-05		0,0		
		1	1	6003	2,30E-06			9,207E-08		0,0		
3	340,90	234,30	2,00	0,83	0,033	-	-	0,80	0,032	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001	0,03			0,001		3,1		
		1	1	6002	1,21E-04			4,823E-06		0,0		
		1	1	6003	2,47E-06			9,862E-08		0,0		
1	154,00	269,30	2,00	0,83	0,033	-	-	0,79	0,032	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001	0,03			0,001		4,0		
		1	1	6002	3,74E-05			1,497E-06		0,0		
		1	1	6003	2,42E-06			9,669E-08		0,0		
4	367,10	135,00	2,00	0,83	0,033	-	-	0,81	0,032	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001	0,02			7,859E-04		2,4		
		1	1	6002	3,75E-05			1,502E-06		0,0		
		1	1	6003	1,46E-06			5,835E-08		0,0		
5	187,60	121,90	2,00	0,83	0,033	-	-	0,81	0,032	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001	0,02			7,540E-04		2,3		
		1	1	6002	2,55E-05			1,021E-06		0,0		
		1	1	6003	1,80E-06			7,205E-08		0,0		
11	109,60	776,90	2,00	0,83	0,033	-	-	0,81	0,032	0,83	0,033	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001	0,01			5,700E-04		1,7		
		1	1	6002	1,23E-05			4,927E-07		0,0		
8	-16,80	224,10	2,00	0,83	0,033	-	-	0,81	0,032	0,83	0,033	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001	0,02			6,792E-04		2,1		
		1	1	6002	1,09E-05			4,379E-07		0,0		
		1	1	6003	1,39E-06			5,560E-08		0,0		
7	-15,30	120,40	2,00	0,83	0,033	-	-	0,81	0,032	0,83	0,033	2

1	1	6001		0,12		0,005		99,8		
1	1	6002		2,29E-04		9,155E-06		0,2		
5	187,60	121,90	2,00	0,11	0,005	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %										
1	1	6001		0,11		0,005		99,9		
1	1	6002		1,56E-04		6,224E-06		0,1		
8	-16,80	224,10	2,00	0,10	0,004	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %										
1	1	6001		0,10		0,004		99,9		
1	1	6002		6,67E-05		2,669E-06		0,1		
11	109,60	776,90	2,00	0,09	0,003	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %										
1	1	6001		0,09		0,003		99,9		
1	1	6002		7,51E-05		3,004E-06		0,1		
6	-0,70	0,70	2,00	0,08	0,003	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %										
1	1	6001		0,08		0,003		99,9		
1	1	6002		4,95E-05		1,980E-06		0,1		
7	-15,30	120,40	2,00	0,08	0,003	-	-	-	-	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %										
1	1	6001		0,08		0,003		99,9		
1	1	6002		6,16E-05		2,464E-06		0,1		
13	862,80	222,20	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %										
1	1	6001		0,04		0,002		99,9		
1	1	6002		3,52E-05		1,409E-06		0,1		
14	159,20	-472,20	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %										
1	1	6001		0,03		0,001		99,9		
1	1	6002		1,55E-05		6,189E-07		0,1		
10	-533,80	741,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %										
1	1	6001		0,03		0,001		99,9		
1	1	6002		1,34E-05		5,375E-07		0,1		
15	-516,90	163,20	2,00	0,02	9,958E-04	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %										
1	1	6001		0,02		9,953E-04		99,9		
1	1	6002		1,28E-05		5,137E-07		0,1		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,02	9,492E-04	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %										
1	1	6001		0,02		9,487E-04		100,0		
1	1	6002		1,16E-05		4,640E-07		0,0		

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

№	Коорд Х(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	
2	316,00	314,60	2,00	4,45E-03	2,673E-04	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	4,00E-03	2,397E-04	89,7											
1	1	6002	4,59E-04	2,753E-05	10,3											
1	154,00	269,30	2,00	3,66E-03	2,194E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	3,61E-03	2,168E-04	98,8											
1	1	6002	4,26E-05	2,556E-06	1,2											
3	340,90	234,30	2,00	2,89E-03	1,737E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	2,76E-03	1,654E-04	95,2											
1	1	6002	1,37E-04	8,232E-06	4,7											
4	367,10	135,00	2,00	2,17E-03	1,303E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	2,13E-03	1,277E-04	98,0											
1	1	6002	4,27E-05	2,563E-06	2,0											
5	187,60	121,90	2,00	2,07E-03	1,243E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	2,04E-03	1,225E-04	98,6											
1	1	6002	2,90E-05	1,742E-06	1,4											
8	-16,80	224,10	2,00	1,85E-03	1,111E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	1,84E-03	1,104E-04	99,3											
1	1	6002	1,25E-05	7,473E-07	0,7											
11	109,60	776,90	2,00	1,56E-03	9,347E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	1,54E-03	9,262E-05	99,1											
1	1	6002	1,40E-05	8,409E-07	0,9											
6	-0,70	0,70	2,00	1,51E-03	9,083E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	1,50E-03	9,027E-05	99,4											
1	1	6002	9,24E-06	5,543E-07	0,6											
7	-15,30	120,40	2,00	1,51E-03	9,065E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	1,50E-03	8,995E-05	99,2											
1	1	6002	1,15E-05	6,898E-07	0,8											
13	862,80	222,20	2,00	6,93E-04	4,157E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	6,86E-04	4,118E-05	99,0											
1	1	6002	6,57E-06	3,944E-07	0,9											
14	159,20	-472,20	2,00	5,21E-04	3,126E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	5,18E-04	3,109E-05	99,4											
1	1	6002	2,89E-06	1,733E-07	0,6											
10	-533,80	741,50	2,00	4,76E-04	2,858E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	4,74E-04	2,843E-05	99,5											
1	1	6002	2,51E-06	1,505E-07	0,5											
15	-516,90	163,20	2,00	4,52E-04	2,709E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %											
1	1	6001	4,49E-04	2,695E-05	99,5											

	1	1	6002	2,40E-06	1,438E-07	0,5						
9	-486,20	-216,30	2,00	4,30E-04	2,582E-05	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	4,28E-04		2,569E-05		99,5				
	1	1	6002	2,16E-06		1,299E-07		0,5				

**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	
3	340,90	234,30	2,00	3,99E-07	9,967E-09	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	3,21E-07	8,026E-09	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	3,00E-07	7,489E-09	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	2,18E-07	5,460E-09	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	1,86E-07	4,647E-09	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	1,77E-07	4,430E-09	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	1,34E-07	3,339E-09	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	1,14E-07	2,846E-09	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	2,79E-08	6,980E-10	-	-	-	-	-	-	3
13	862,80	222,20	2,00	1,57E-08	3,917E-10	-	-	-	-	-	-	3
14	159,20	-472,20	2,00	1,27E-08	3,167E-10	-	-	-	-	-	-	3
15	-516,90	163,20	2,00	9,23E-09	2,306E-10	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	8,64E-09	2,160E-10	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	7,77E-09	1,942E-10	-	-	-	-	-	-	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	
2	316,00	314,60	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,02		0,001		19,4				
3	340,90	234,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,02		8,025E-04		13,4				
1	154,00	269,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,10	0,005	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,02		0,001		17,5				
5	187,60	121,90	2,00	0,12	0,006	-	-	0,11	0,005	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,01		5,944E-04		9,9				
4	367,10	135,00	2,00	0,12	0,006	-	-	0,11	0,005	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6001	0,01		6,195E-04		10,3				
7	-15,30	120,40	2,00	0,12	0,006	-	-	0,11	0,006	0,12	0,006	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

8	1	1	6001	8,73E-03	4,363E-04	7,3							
-16,80	224,10	2,00	0,12	0,006	-	-	0,11	0,005	0,12	0,006	2		
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6001	0,01	5,354E-04	8,9								
6	1	1	6001	0,01	5,354E-04	8,9							
-0,70	0,70	2,00	0,12	0,006	-	-	0,11	0,006	0,12	0,006	2		
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6001	8,76E-03	4,379E-04	7,3								
11	1	1	6001	8,76E-03	4,379E-04	7,3							
109,60	776,90	2,00	0,12	0,006	-	-	0,11	0,006	0,12	0,006	3		
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6001	8,99E-03	4,493E-04	7,5								
13	1	1	6001	8,99E-03	4,493E-04	7,5							
862,80	222,20	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3		
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6001	4,00E-03	1,998E-04	3,3								
14	1	1	6001	4,00E-03	1,998E-04	3,3							
159,20	-472,20	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3		
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6001	3,02E-03	1,508E-04	2,5								
15	1	1	6001	3,02E-03	1,508E-04	2,5							
-516,90	163,20	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3		
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6001	2,61E-03	1,307E-04	2,2								
9	1	1	6001	2,61E-03	1,307E-04	2,2							
-486,20	-216,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4		
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6001	2,49E-03	1,246E-04	2,1								
10	1	1	6001	2,49E-03	1,246E-04	2,1							
-533,80	741,50	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4		
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6001	2,76E-03	1,379E-04	2,3								

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр 1	Скор ветр 2	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	316,00	314,60	2,00	0,60	0,001	-	-	0,28	5,681E-04	0,50	0,001	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,22	4,319E-04	36,2							
1	1	6002	0,10	1,927E-04	16,2							
3	340,90	234,30	2,00	0,53	0,001	-	-	0,35	7,019E-04	0,50	0,001	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,15	2,981E-04	28,2							
1	1	6002	0,03	5,764E-05	5,4							
4	367,10	135,00	2,00	0,51	0,001	-	-	0,38	7,699E-04	0,50	0,001	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,12	2,301E-04	22,6							
1	1	6002	8,97E-03	1,794E-05	1,8							
1	154,00	269,30	2,00	0,51	0,001	-	-	0,30	6,093E-04	0,50	0,001	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,20	3,907E-04	38,4							
1	1	6002	8,95E-03	1,789E-05	1,8							
5	187,60	121,90	2,00	0,51	0,001	-	-	0,39	7,792E-04	0,50	0,001	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

	1		1	6001		0,00		0,879	98,4		
	1		1	6002		0,00		0,014	1,6		
3	340,90	234,30	2,00	-	0,611	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,00		0,607	99,3		
	1		1	6002		0,00		0,004	0,7		
4	367,10	135,00	2,00	-	0,470	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,00		0,468	99,7		
	1		1	6002		0,00		0,001	0,3		
5	187,60	121,90	2,00	-	0,450	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,00		0,449	99,8		
	1		1	6002		0,00		8,763E-04	0,2		
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,331	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,00		0,331	99,9		
	1		1	6002		0,00		2,788E-04	0,1		
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,330	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,00		0,330	99,9		
	1		1	6002		0,00		3,469E-04	0,1		
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,405	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,00		0,405	99,9		
	1		1	6002		0,00		3,759E-04	0,1		
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,094	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,00		0,094	99,9		
	1		1	6002		0,00		6,533E-05	0,1		
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,104	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,00		0,104	99,9		
	1		1	6002		0,00		7,568E-05	0,1		
11	109,60	776,90	2,00	-	0,340	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,00		0,340	99,9		
	1		1	6002		0,00		4,230E-04	0,1		
13	862,80	222,20	2,00	-	0,151	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,00		0,151	99,9		
	1		1	6002		0,00		1,984E-04	0,1		
14	159,20	-472,20	2,00	-	0,114	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,00		0,114	99,9		
	1		1	6002		0,00		8,714E-05	0,1		
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,099	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6002		0,00		7,233E-05	0,1		
	1		1	6001		0,00		0,099	99,9		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	
2	316,00	314,60	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,07	0,007		100,0				
1	154,00	269,30	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,07	0,007		100,0				
3	340,90	234,30	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,05	0,005		100,0				
4	367,10	135,00	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,04	0,004		100,0				
5	187,60	121,90	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,04	0,004		100,0				
8	-16,80	224,10	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,03	0,003		100,0				
11	109,60	776,90	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,03	0,003		100,0				
6	-0,70	0,70	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,03	0,003		100,0				
7	-15,30	120,40	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,03	0,003		100,0				
13	862,80	222,20	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	0,01	0,001		100,0				
14	159,20	-472,20	2,00	9,54E-03	9,544E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	9,54E-03	9,544E-04		100,0				
10	-533,80	741,50	2,00	8,73E-03	8,728E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	8,73E-03	8,728E-04		100,0				
15	-516,90	163,20	2,00	8,27E-03	8,272E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	8,27E-03	8,272E-04		100,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	7,89E-03	7,885E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6001	7,89E-03	7,885E-04		100,0				

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	
2	316,00	314,60	2,00	0,03	0,012	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	0,03			0,012		100,0		
1	154,00	269,30	2,00	0,03	0,011	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	0,03			0,011		100,0		
3	340,90	234,30	2,00	0,02	0,008	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	0,02			0,008		100,0		
4	367,10	135,00	2,00	0,02	0,006	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	0,02			0,006		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	0,02	0,006	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	0,02			0,006		100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	0,01	0,006	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	0,01			0,006		100,0		
11	109,60	776,90	2,00	0,01	0,005	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	0,01			0,005		100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	0,01	0,005	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	0,01			0,005		100,0		
7	-15,30	120,40	2,00	0,01	0,005	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	0,01			0,005		100,0		
13	862,80	222,20	2,00	5,16E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	5,16E-03			0,002		100,0		
14	159,20	-472,20	2,00	3,89E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	3,89E-03			0,002		100,0		
10	-533,80	741,50	2,00	3,56E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	3,56E-03			0,001		100,0		
15	-516,90	163,20	2,00	3,38E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	3,38E-03			0,001		100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	3,22E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1		6001	3,22E-03			0,001		100,0		

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,04		0,002		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,04		0,001		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,03		0,001		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,02	8,408E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		8,408E-04		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,02	8,066E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		8,066E-04		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,02	7,267E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		7,267E-04		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,02	6,098E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,02		6,098E-04		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,01	5,943E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,01		5,943E-04		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	0,01	5,922E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,01		5,922E-04		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	6,78E-03	2,711E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		6,78E-03		2,711E-04		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	5,12E-03	2,047E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		5,12E-03		2,047E-04		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	4,68E-03	1,872E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		4,68E-03		1,872E-04		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	4,43E-03	1,774E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		4,43E-03		1,774E-04		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	4,23E-03	1,691E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		4,23E-03		1,691E-04		100,0			

**Вещество: 1071
Гидроксibenзол (фенол)**

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	3,41E-03	1,022E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	3,41E-03	1,022E-05		100,0				
3	340,90	234,30	2,00	1,02E-03	3,055E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	1,02E-03	3,055E-06		100,0				
4	367,10	135,00	2,00	3,17E-04	9,512E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	3,17E-04	9,512E-07		100,0				
1	154,00	269,30	2,00	3,16E-04	9,484E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	3,16E-04	9,484E-07		100,0				
5	187,60	121,90	2,00	2,16E-04	6,466E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	2,16E-04	6,466E-07		100,0				
11	109,60	776,90	2,00	1,04E-04	3,121E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	1,04E-04	3,121E-07		100,0				
8	-16,80	224,10	2,00	9,24E-05	2,773E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	9,24E-05	2,773E-07		100,0				
7	-15,30	120,40	2,00	8,53E-05	2,560E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	8,53E-05	2,560E-07		100,0				
6	-0,70	0,70	2,00	6,86E-05	2,057E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	6,86E-05	2,057E-07		100,0				
13	862,80	222,20	2,00	4,88E-05	1,464E-07	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	4,88E-05	1,464E-07		100,0				
14	159,20	-472,20	2,00	2,14E-05	6,430E-08	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	2,14E-05	6,430E-08		100,0				
10	-533,80	741,50	2,00	1,86E-05	5,584E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	1,86E-05	5,584E-08		100,0				
15	-516,90	163,20	2,00	1,78E-05	5,337E-08	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	1,78E-05	5,337E-08		100,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	1,61E-05	4,821E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1		6002	1,61E-05	4,821E-08		100,0				

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	2,67	0,008	-	-	2,14	0,006	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,53		0,002		19,9		
	1		1	6002		4,72E-03		1,417E-05		0,2		
3	340,90	234,30	2,00	2,67	0,008	-	-	2,30	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,37		0,001		13,7		
	1		1	6002		1,41E-03		4,236E-06		0,1		
4	367,10	135,00	2,00	2,67	0,008	-	-	2,38	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,28		8,497E-04		10,6		
	1		1	6002		4,40E-04		1,319E-06		0,0		
1	154,00	269,30	2,00	2,67	0,008	-	-	2,19	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,48		0,001		18,0		
	1		1	6002		4,38E-04		1,315E-06		0,0		
5	187,60	121,90	2,00	2,67	0,008	-	-	2,39	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,27		8,151E-04		10,2		
	1		1	6002		2,99E-04		8,966E-07		0,0		
11	109,60	776,90	2,00	2,67	0,008	-	-	2,46	0,007	2,67	0,008	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,21		6,162E-04		7,7		
	1		1	6002		1,44E-04		4,327E-07		0,0		
8	-16,80	224,10	2,00	2,67	0,008	-	-	2,42	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,24		7,343E-04		9,2		
	1		1	6002		1,28E-04		3,846E-07		0,0		
7	-15,30	120,40	2,00	2,67	0,008	-	-	2,47	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,20		5,984E-04		7,5		
	1		1	6002		1,18E-04		3,550E-07		0,0		
6	-0,70	0,70	2,00	2,67	0,008	-	-	2,47	0,007	2,67	0,008	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,20		6,005E-04		7,5		
	1		1	6002		9,51E-05		2,852E-07		0,0		
13	862,80	222,20	2,00	2,67	0,008	-	-	2,58	0,008	2,67	0,008	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,09		2,739E-04		3,4		
	1		1	6002		6,76E-05		2,029E-07		0,0		
14	159,20	-472,20	2,00	2,67	0,008	-	-	2,60	0,008	2,67	0,008	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,07		2,068E-04		2,6		

	1		1	6002		2,97E-05			8,916E-08	0,0		
10	-533,80	741,50	2,00	2,67	0,008	-	-	2,60	0,008	2,67	0,008	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6001	0,06				1,891E-04	2,4		
	1		1	6002	2,58E-05				7,743E-08	0,0		
15	-516,90	163,20	2,00	2,67	0,008	-	-	2,61	0,008	2,67	0,008	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6001	0,06				1,793E-04	2,2		
	1		1	6002	2,47E-05				7,401E-08	0,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	2,67	0,008	-	-	2,61	0,008	2,67	0,008	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6001	0,06				1,709E-04	2,1		
	1		1	6002	2,23E-05				6,685E-08	0,0		

**Вещество: 1728
Этантол**

№	Коорд Х(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	
1	154,00	269,30	2,00	-	6,586E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6002	0,00				6,586E-08	100,0		
2	316,00	314,60	2,00	-	7,095E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6002	0,00				7,095E-07	100,0		
3	340,90	234,30	2,00	-	2,122E-07	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6002	0,00				2,122E-07	100,0		
4	367,10	135,00	2,00	-	6,605E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6002	0,00				6,605E-08	100,0		
5	187,60	121,90	2,00	-	4,490E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6002	0,00				4,490E-08	100,0		
6	-0,70	0,70	2,00	-	1,429E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6002	0,00				1,429E-08	100,0		
7	-15,30	120,40	2,00	-	1,778E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6002	0,00				1,778E-08	100,0		
8	-16,80	224,10	2,00	-	1,926E-08	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6002	0,00				1,926E-08	100,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	-	3,348E-09	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6002	0,00				3,348E-09	100,0		
10	-533,80	741,50	2,00	-	3,878E-09	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1		1	6002	0,00				3,878E-09	100,0		

11	109,60	776,90	2,00	-	2,167E-08	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		0,00			2,167E-08		100,0		
13	862,80	222,20	2,00	-	1,016E-08	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		0,00			1,016E-08		100,0		
14	159,20	-472,20	2,00	-	4,465E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		0,00			4,465E-09		100,0		
15	-516,90	163,20	2,00	-	3,707E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6002		0,00			3,707E-09		100,0		

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	154,00	269,30	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
11	109,60	776,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
13	862,80	222,20	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
14	159,20	-472,20	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
15	-516,90	163,20	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3

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	
1	154,00	269,30	2,00	-	3,801E-08	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	4,742E-08	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	3,966E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	2,715E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	2,938E-08	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	1,629E-08	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	2,189E-08	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	-	2,126E-08	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	-	2,859E-09	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	-	2,845E-09	-	-	-	-	-	-	4

11	109,60	776,90	2,00	-	9,212E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
13	862,80	222,20	2,00	-	5,215E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
14	159,20	-472,20	2,00	-	3,956E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
15	-516,90	163,20	2,00	-	2,982E-09	-	-	-	-	-	-	-	3

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 4, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Среднесуточные концентрации. Период пострекультивации.

Город: 17, Ростовская область,

Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Период пострекультивации.

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов

1 - Свалка отходов

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	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1071	Гидроксибензол (фенол)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,006	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1728	Этантиол	ПДК м/р	5,000E-05	-	-	ПДК с/с	-	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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
11	109,60	776,90	2,00	на границе С33	Расчетная точка
13	862,80	222,20	2,00	на границе С33	Расчетная точка
14	159,20	-472,20	2,00	на границе С33	Расчетная точка
15	-516,90	163,20	2,00	на границе С33	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд 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	
2	316,00	314,60	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
13	862,80	222,20	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
15	-516,90	163,20	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
14	159,20	-472,20	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	0,50	0,050	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	0,45	0,045	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	0,39	0,039	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	0,37	0,037	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	0,36	0,036	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	0,35	0,035	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	0,31	0,031	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	0,29	0,029	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	0,13	0,013	-	-	-	-	-	-	3
13	862,80	222,20	2,00	0,10	0,010	-	-	-	-	-	-	3
15	-516,90	163,20	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	3
14	159,20	-472,20	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	4

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

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	1,683E-04	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	2,227E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	2,026E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	9,902E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	9,576E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	8,021E-04	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	3,615E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	2,117E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	8,352E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	2,618E-04	-	-	-	-	-	-	3

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	
3	340,90	234,30	2,00	3,46E-05	1,728E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	3,38E-05	1,690E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	2,89E-05	1,445E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	1,72E-05	8,617E-07	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	1,60E-05	8,025E-07	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	1,34E-05	6,681E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	1,02E-05	5,078E-07	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	6,55E-06	3,275E-07	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	1,90E-06	9,487E-08	-	-	-	-	-	-	3
11	109,60	776,90	2,00	1,82E-06	9,104E-08	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	1,43E-06	7,160E-08	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	1,32E-06	6,597E-08	-	-	-	-	-	-	3
14	159,20	-472,20	2,00	1,29E-06	6,452E-08	-	-	-	-	-	-	3
10	-533,80	741,50	2,00	6,96E-07	3,478E-08	-	-	-	-	-	-	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	8,128E-04	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	9,775E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0410
Метан

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,614	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,813	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,738	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	3,615	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	3,495	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	2,915	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	1,317	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	3,919	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	0,771	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	3,036	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	5,017	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	4,465	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	3,664	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	0,953	-	-	-	-	-	-	3

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,030	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,029	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,024	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	0,033	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	0,025	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,042	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,037	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,031	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,049	-	-	-	-	-	-	2

7	-15,30	120,40	2,00	-	0,048	-	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,040	-	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	0,018	-	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	0,054	-	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	0,041	-	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,068	-	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,061	-	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,050	-	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	0,013	-	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	0,005	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3

**Вещество: 1071
Гидроксибензол (фенол)**

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	4,31E-03	2,585E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	1,22E-03	7,318E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	154,00	269,30	2,00	4,44E-04	2,663E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	3,78E-04	2,270E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	2,90E-04	1,742E-06	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	1,38E-04	8,309E-07	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	1,20E-04	7,211E-07	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	9,31E-05	5,588E-07	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	8,83E-05	5,299E-07	-	-	-	-	-	-	3
13	862,80	222,20	2,00	5,74E-05	3,446E-07	-	-	-	-	-	-	3
14	159,20	-472,20	2,00	3,02E-05	1,813E-07	-	-	-	-	-	-	3
15	-516,90	163,20	2,00	2,71E-05	1,624E-07	-	-	-	-	-	-	3
10	-533,80	741,50	2,00	2,52E-05	1,510E-07	-	-	-	-	-	-	4
9	-486,20	-216,30	2,00	2,38E-05	1,428E-07	-	-	-	-	-	-	4

7	-15,30	120,40	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3

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	
10	-533,80	741,50	2,00	-	3,159E-07	-	-	-	-	-	-	4
15	-516,90	163,20	2,00	-	4,611E-07	-	-	-	-	-	-	3
9	-486,20	-216,30	2,00	-	5,278E-07	-	-	-	-	-	-	4
8	-16,80	224,10	2,00	-	1,861E-06	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	2,642E-06	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	2,955E-06	-	-	-	-	-	-	2
11	109,60	776,90	2,00	-	6,705E-07	-	-	-	-	-	-	3
1	154,00	269,30	2,00	-	2,500E-06	-	-	-	-	-	-	2
14	159,20	-472,20	2,00	-	4,989E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	187,60	121,90	2,00	-	4,550E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	5,024E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	4,696E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	3,167E-06	-	-	-	-	-	-	2
13	862,80	222,20	2,00	-	6,515E-07	-	-	-	-	-	-	3

Отчет (период пострекультивации)

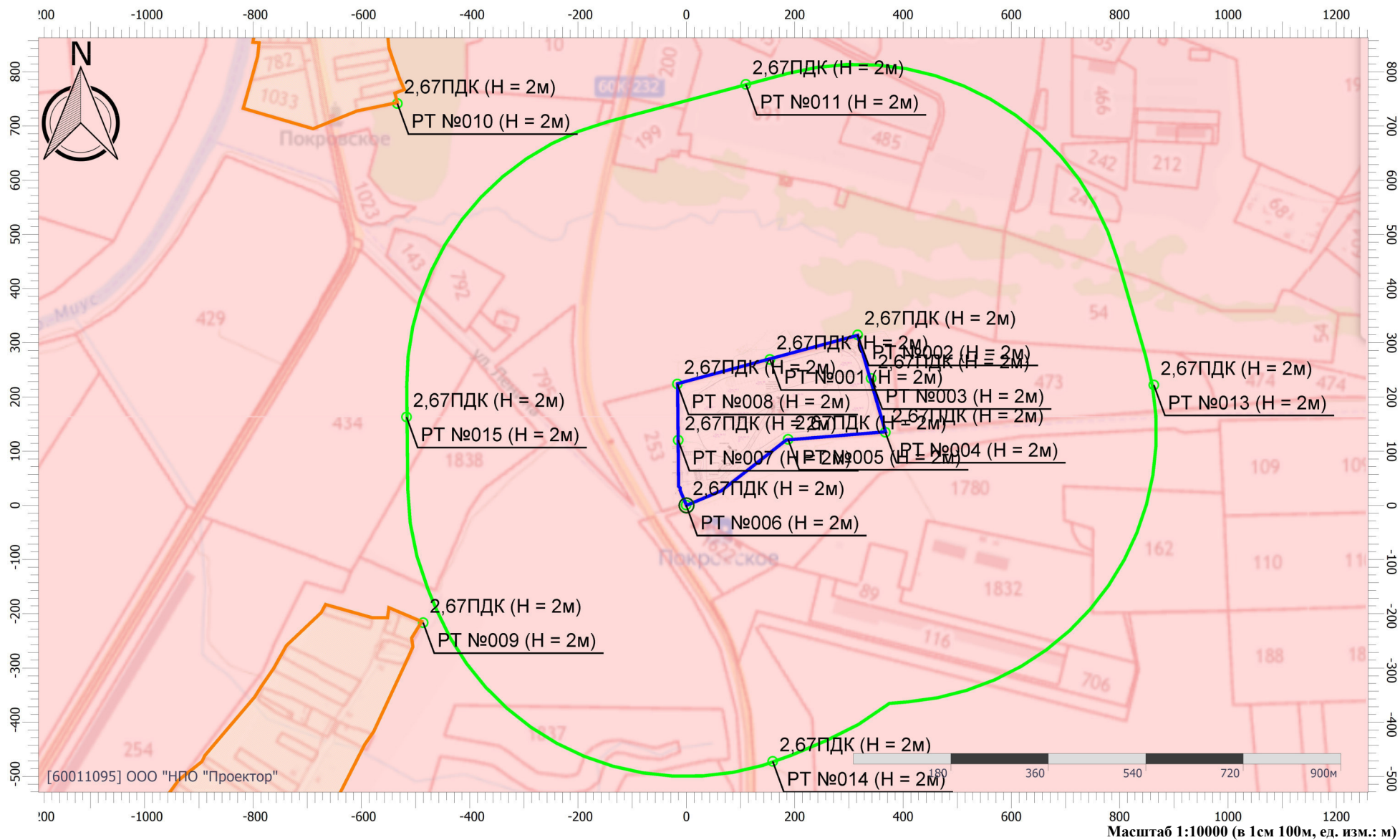
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.05.2023 08:01 - 09.05.2023 08:08]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

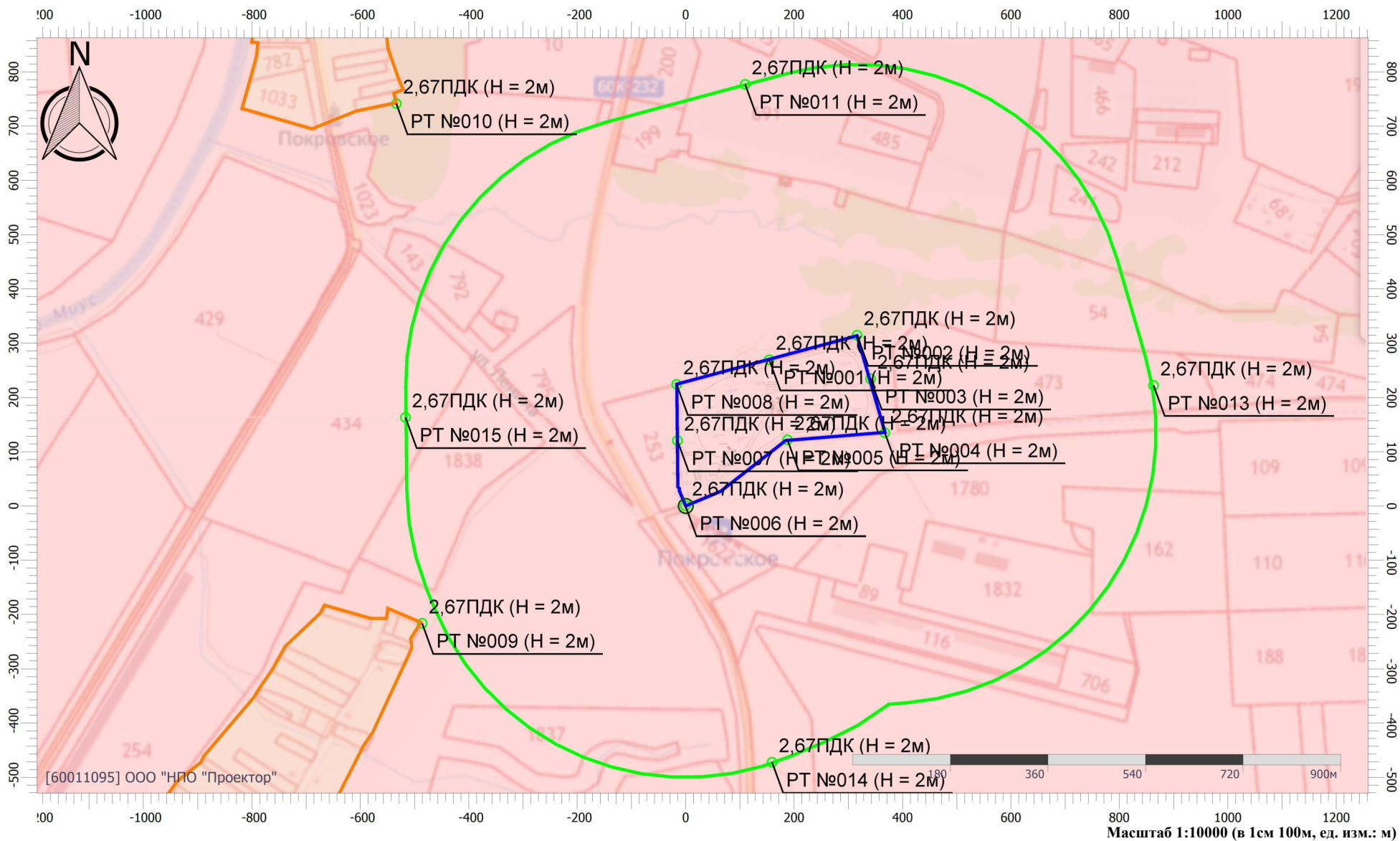
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.05.2023 08:01 - 09.05.2023 08:08]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

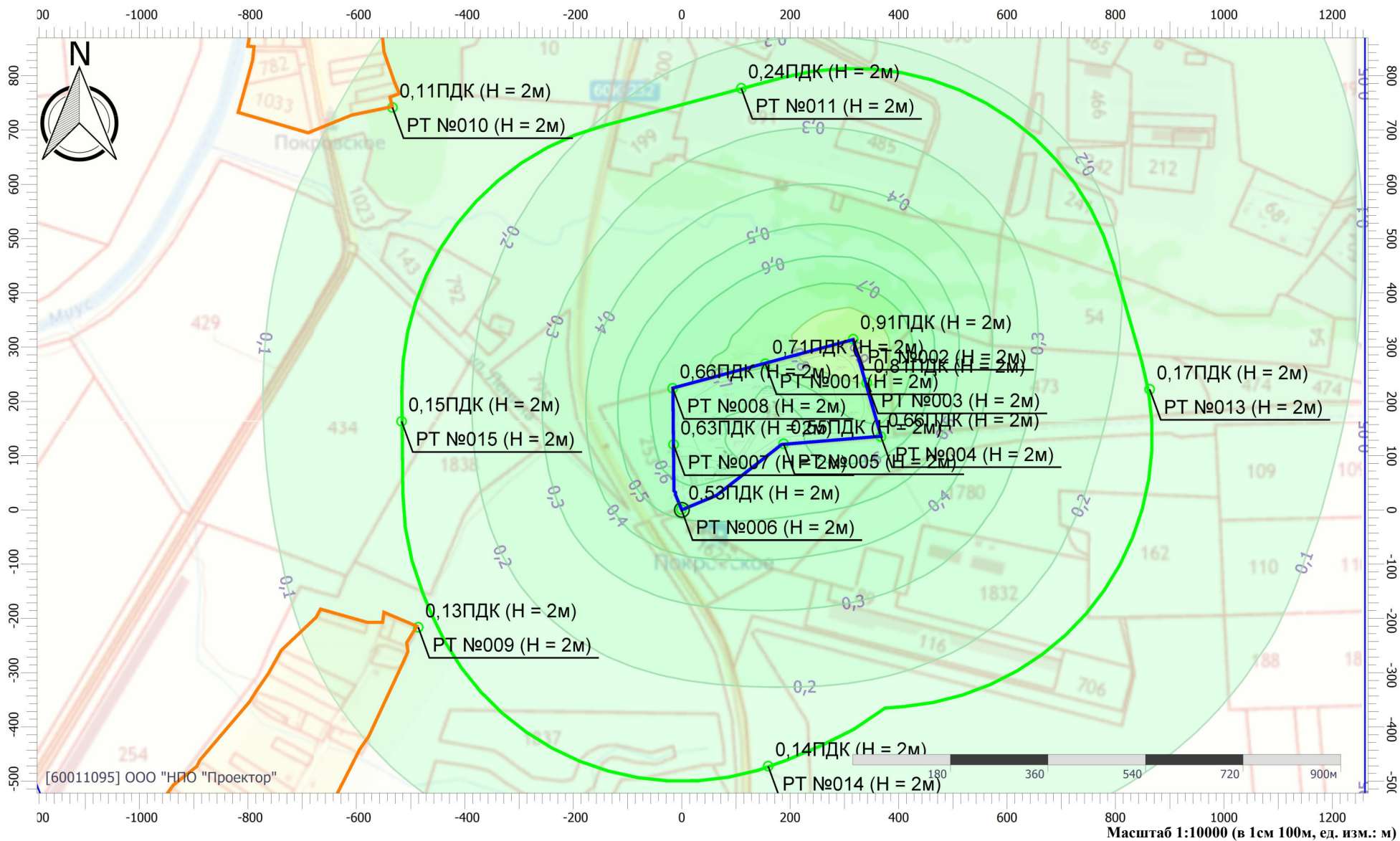
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчёт среднесуточных концентраций [09.05.2023 08:31 - 09.05.2023 08:31]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "НПО "Проектор"
Регистрационный номер: 60011095

Предприятие: 4, Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого. Максимально-разовые концентрации. Период пострекультивации.

Город: 17, Ростовская область,

Район: 8, Неклиновский район, с. Покровское

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Период пострекультивации.

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-8,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Свалка отходов
1 - Свалка отходов

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"ч" - источник учитывается без исключения из фона;

"н" - 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 - Автоматистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

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 (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
%	6001	Свалка отходов	1	4	8	0,10	0,00	0,52	1,29	23,90	135,00	-	-	1	11,00	144,80	325,50	232,40	
№ пл.: 1, № цеха: 1																			
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	См/ПДК	Хм	Ум	Ум	См/ПДК	См/ПДК	Хм	Ум	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0770339	1,728569	1	0,54	0,54	45,60	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0303		Аммиак (Азота гидрид)					0,4623768	10,375309	1	3,25	3,25	45,60	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0125180	0,280893	1	0,04	0,04	45,60	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330		Сера диоксид					0,0607249	1,362611	1	0,17	0,17	45,60	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0225550	0,506113	1	3,96	3,96	45,60	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,2186097	4,905399	1	0,06	0,06	45,60	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410		Метан					45,9036938	1030,036516	1	1,29	1,29	45,60	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					0,3843019	8,623380	1	2,70	2,70	45,60	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0621		Метилбензол (Фенилметан)					0,6272016	14,073824	1	1,47	1,47	45,60	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0627		Этилбензол (Фенилэтан)					0,0824124	1,849258	1	5,79	5,79	45,60	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилепоксид)					0,0832799	1,868724	1	2,34	2,34	45,60	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	6002	Емкость с фильтратом	1	3	2				1,29		3,00	-	-	1	296,70	302,00	293,10	295,10	
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	См/ПДК	Хм	Ум	Ум	См/ПДК	См/ПДК	Хм	Ум	
Лето																			
Зима																			

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000032	0,000682	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000197	0,004158	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000055	0,001164	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000386	0,008150	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
0410	Метан	0,0027701	0,585461	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0000020	0,000432	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000028	0,000599	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
1728	Этантiol	0,0000001	0,000030	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
+	6003	Движение транспорта	1	3	5	4,50	-	1	-12,50	38,00	341,50	198,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
					См/ГДК	Ум	Хм	См/ГДК	Ум	Хм		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003111	0,000054	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000506	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000389	0,000006	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид	0,0000622	0,000010	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006889	0,000107	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001222	0,000019	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
+	6004	Движение транспорта	1	3	5	4,50	-	1	339,20	201,10	303,30	291,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			
					См/ГДК	Ум	Хм	См/ГДК	Ум	Хм	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000778	0,000013	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000126	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000097	0,000001	3	0,00	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000156	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001722	0,000027	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000306	0,000005	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00

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	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	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
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,006	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1728	Этантиол	ПДК м/р	5,000E-05	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6010	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6038	Группа суммации: Серы диоксид и фенол	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	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	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Новый пост	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)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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	-1640,00	169,85	1260,00	169,85	1900,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	154,00	269,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	316,00	314,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	340,90	234,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	367,10	135,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	187,60	121,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	-0,70	0,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	-15,30	120,40	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	-16,80	224,10	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	-486,20	-216,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-533,80	741,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
11	109,60	776,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
13	862,80	222,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
14	159,20	-472,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
15	-516,90	163,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	340,90	234,30	2,00	0,47	0,093	255	0,50	0,32	0,065	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001		0,14		0,028		30,3		
		1	1	6003		4,44E-04		8,880E-05		0,1		
		1	1	6004		1,67E-04		3,338E-05		0,0		
7	-15,30	120,40	2,00	0,47	0,093	69	0,50	0,32	0,065	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001		0,14		0,028		30,4		
		1	1	6003		3,26E-04		6,519E-05		0,1		
		1	1	6004		8,30E-05		1,660E-05		0,0		
2	316,00	314,60	2,00	0,46	0,092	225	0,50	0,33	0,065	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001		0,13		0,027		28,8		
		1	1	6003		4,31E-04		8,615E-05		0,1		
		1	1	6002		3,44E-04		6,881E-05		0,1		
8	-16,80	224,10	2,00	0,46	0,092	105	0,50	0,33	0,066	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001		0,13		0,026		28,5		
		1	1	6003		3,58E-04		7,154E-05		0,1		
		1	1	6004		5,78E-05		1,155E-05		0,0		
4	367,10	135,00	2,00	0,45	0,091	292	0,50	0,33	0,066	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001		0,12		0,024		26,7		
		1	1	6003		8,15E-04		1,630E-04		0,2		
		1	1	6004		5,77E-06		1,154E-06		0,0		
6	-0,70	0,70	2,00	0,44	0,089	35	0,50	0,34	0,068	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001		0,10		0,021		23,5		
		1	1	6003		1,11E-03		2,217E-04		0,2		
		1	1	6004		4,43E-05		8,853E-06		0,0		
1	154,00	269,30	2,00	0,44	0,087	211	0,50	0,34	0,068	0,38	0,076	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001		0,10		0,019		21,7		
		1	1	6003		3,43E-04		6,857E-05		0,1		
5	187,60	121,90	2,00	0,44	0,087	37	0,50	0,34	0,069	0,38	0,076	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,09			0,018		20,8				
1	1	6003	8,06E-04			1,611E-04		0,2				
1	1	6004	2,29E-04			4,582E-05		0,1				
15	-516,90	163,20	2,00	0,40	0,079	88	3,22	0,37	0,074	0,38	0,076	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,03			0,006		7,0				
1	1	6003	1,00E-04			2,008E-05		0,0				
1	1	6004	2,42E-05			4,840E-06		0,0				
13	862,80	222,20	2,00	0,40	0,079	267	4,40	0,37	0,074	0,38	0,076	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,03			0,005		6,9				
1	1	6003	1,34E-04			2,690E-05		0,0				
1	1	6004	4,51E-05			9,027E-06		0,0				
11	109,60	776,90	2,00	0,40	0,079	174	0,93	0,37	0,074	0,38	0,076	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,03			0,005		6,9				
1	1	6003	1,16E-04			2,319E-05		0,0				
1	1	6004	2,33E-05			4,655E-06		0,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	0,39	0,079	58	6,00	0,37	0,074	0,38	0,076	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,02			0,005		6,2				
1	1	6003	1,38E-04			2,758E-05		0,0				
1	1	6004	2,75E-05			5,509E-06		0,0				
14	159,20	-472,20	2,00	0,39	0,079	0	0,93	0,37	0,074	0,38	0,076	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,02			0,005		5,9				
1	1	6003	1,35E-04			2,709E-05		0,0				
1	1	6004	1,96E-05			3,916E-06		0,0				
10	-533,80	741,50	2,00	0,39	0,078	129	6,00	0,37	0,075	0,38	0,076	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,02			0,003		4,3				
1	1	6003	7,19E-05			1,438E-05		0,0				
1	1	6004	8,27E-06			1,655E-06		0,0				

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	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	-15,30	120,40	2,00	0,85	0,170	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,85			0,170		100,0				
1	1	6002	3,95E-05			7,893E-06		0,0				
3	340,90	234,30	2,00	0,85	0,169	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,85			0,169		100,0				
2	316,00	314,60	2,00	0,80	0,160	225	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

	1		1	6001		0,80		0,159		99,7		
	1		1	6002		2,12E-03		4,236E-04		0,3		
8	-16,80	224,10	2,00	0,78	0,157	105	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,78		0,157		100,0		
	1		1	6002		1,41E-05		2,821E-06		0,0		
4	367,10	135,00	2,00	0,73	0,145	292	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,73		0,145		100,0		
	1		1	6002		2,20E-06		4,390E-07		0,0		
6	-0,70	0,70	2,00	0,63	0,125	35	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,63		0,125		100,0		
	1		1	6002		3,12E-05		6,245E-06		0,0		
1	154,00	269,30	2,00	0,57	0,114	211	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,57		0,114		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	0,55	0,109	292	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,55		0,109		100,0		
15	-516,90	163,20	2,00	0,17	0,033	88	3,22	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,17		0,033		100,0		
	1		1	6002		7,99E-06		1,598E-06		0,0		
13	862,80	222,20	2,00	0,16	0,033	267	4,40	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,16		0,033		100,0		
	1		1	6002		5,61E-06		1,123E-06		0,0		
11	109,60	776,90	2,00	0,16	0,033	174	0,93	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,16		0,033		100,0		
	1		1	6002		1,57E-05		3,133E-06		0,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,15	0,029	58	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,15		0,029		100,0		
	1		1	6002		1,23E-05		2,461E-06		0,0		
14	159,20	-472,20	2,00	0,14	0,028	0	0,93	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,14		0,028		100,0		
	1		1	6002		1,34E-05		2,678E-06		0,0		
10	-533,80	741,50	2,00	0,10	0,020	129	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,10		0,020		100,0		
	1		1	6002		2,04E-06		4,088E-07		0,0		

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	-15,30	120,40	2,00	0,01	0,005	69	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001			0,01	0,005		99,7		
		1	1	6003			2,65E-05	1,060E-05		0,2		
		1	1	6004			6,72E-06	2,689E-06		0,1		
3	340,90	234,30	2,00	0,01	0,005	255	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001			0,01	0,005		99,6		
		1	1	6003			3,61E-05	1,444E-05		0,3		
		1	1	6004			1,35E-05	5,406E-06		0,1		
2	316,00	314,60	2,00	0,01	0,004	225	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001			0,01	0,004		97,0		
		1	1	6002			2,96E-04	1,183E-04		2,7		
		1	1	6003			3,50E-05	1,401E-05		0,3		
8	-16,80	224,10	2,00	0,01	0,004	105	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001			0,01	0,004		99,7		
		1	1	6003			2,91E-05	1,164E-05		0,3		
		1	1	6004			4,68E-06	1,871E-06		0,0		
4	367,10	135,00	2,00	9,89E-03	0,004	292	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001			9,83E-03	0,004		99,3		
		1	1	6003			6,63E-05	2,652E-05		0,7		
6	-0,70	0,70	2,00	8,57E-03	0,003	35	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001			8,47E-03	0,003		98,9		
		1	1	6003			9,02E-05	3,606E-05		1,1		
		1	1	6002			4,36E-06	1,743E-06		0,1		
1	154,00	269,30	2,00	7,76E-03	0,003	211	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001			7,73E-03	0,003		99,6		
		1	1	6003			2,79E-05	1,115E-05		0,4		
5	187,60	121,90	2,00	7,44E-03	0,003	37	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001			7,34E-03	0,003		98,7		
		1	1	6003			6,55E-05	2,621E-05		0,9		
		1	1	6004			1,86E-05	7,420E-06		0,2		
15	-516,90	163,20	2,00	2,27E-03	9,072E-04	88	3,22	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001			2,26E-03	9,027E-04		99,5		
		1	1	6003			8,17E-06	3,266E-06		0,4		
		1	1	6004			1,96E-06	7,839E-07		0,1		

13	862,80	222,20	2,00	2,23E-03	8,927E-04	267	4,40	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	2,22E-03	8,865E-04	99,3						
	1	1	6003	1,09E-05	4,375E-06	0,5						
	1	1	6004	3,66E-06	1,462E-06	0,2						
11	109,60	776,90	2,00	2,23E-03	8,907E-04	174	0,93	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	2,21E-03	8,853E-04	99,4						
	1	1	6003	9,43E-06	3,772E-06	0,4						
	1	1	6002	2,19E-06	8,748E-07	0,1						
9	-486,20	-216,30	2,00	2,00E-03	8,003E-04	58	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,99E-03	7,942E-04	99,2						
	1	1	6003	1,12E-05	4,486E-06	0,6						
	1	1	6004	2,23E-06	8,922E-07	0,1						
14	159,20	-472,20	2,00	1,89E-03	7,579E-04	0	0,93	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,88E-03	7,521E-04	99,2						
	1	1	6003	1,10E-05	4,407E-06	0,6						
	1	1	6002	1,87E-06	7,476E-07	0,1						
10	-533,80	741,50	2,00	1,37E-03	5,488E-04	129	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,37E-03	5,461E-04	99,5						
	1	1	6003	5,85E-06	2,340E-06	0,4						

**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	187,60	121,90	2,00	4,18E-04	6,265E-05	55	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	3,91E-04	5,858E-05	93,5						
	1	1	6004	2,72E-05	4,075E-06	6,5						
3	340,90	234,30	2,00	3,58E-04	5,375E-05	209	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	2,17E-04	3,262E-05	60,7						
	1	1	6004	1,41E-04	2,113E-05	39,3						
2	316,00	314,60	2,00	3,07E-04	4,607E-05	185	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6004	2,37E-04	3,561E-05	77,3						
	1	1	6003	6,97E-05	1,046E-05	22,7						
6	-0,70	0,70	2,00	2,07E-04	3,102E-05	35	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	2,03E-04	3,046E-05	98,2						
	1	1	6004	3,75E-06	5,627E-07	1,8						
4	367,10	135,00	2,00	1,87E-04	2,802E-05	329	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6004	9,78E-05	1,466E-05	52,3						

2	316,00	314,60	2,00	0,06	0,031	225	0,50	0,02	0,010	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,04		0,021		68,4					
1	1	6003	3,45E-05		1,723E-05		0,1					
1	1	6004	7,13E-06		3,565E-06		0,0					
8	-16,80	224,10	2,00	0,06	0,030	105	0,50	0,02	0,010	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,04		0,021		67,8					
1	1	6003	2,86E-05		1,430E-05		0,0					
1	1	6004	4,63E-06		2,317E-06		0,0					
4	367,10	135,00	2,00	0,06	0,029	292	0,50	0,02	0,010	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,04		0,019		64,7					
1	1	6003	6,52E-05		3,260E-05		0,1					
6	-0,70	0,70	2,00	0,06	0,028	35	0,50	0,02	0,011	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,03		0,016		58,9					
1	1	6003	8,87E-05		4,433E-05		0,2					
1	1	6004	3,55E-06		1,775E-06		0,0					
1	154,00	269,30	2,00	0,05	0,027	211	0,50	0,02	0,012	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,03		0,015		55,5					
1	1	6003	2,74E-05		1,371E-05		0,1					
5	187,60	121,90	2,00	0,05	0,027	37	0,50	0,02	0,012	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,03		0,014		53,6					
1	1	6003	6,44E-05		3,222E-05		0,1					
1	1	6004	1,84E-05		9,187E-06		0,0					
15	-516,90	163,20	2,00	0,04	0,021	88	3,22	0,03	0,016	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	8,76E-03		0,004		21,2					
1	1	6003	8,03E-06		4,015E-06		0,0					
1	1	6004	1,94E-06		9,705E-07		0,0					
13	862,80	222,20	2,00	0,04	0,021	267	4,40	0,03	0,016	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	8,60E-03		0,004		20,9					
1	1	6003	1,08E-05		5,378E-06		0,0					
1	1	6004	3,62E-06		1,810E-06		0,0					
11	109,60	776,90	2,00	0,04	0,021	174	0,93	0,03	0,016	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	8,59E-03		0,004		20,9					
1	1	6003	9,27E-06		4,637E-06		0,0					
1	1	6004	1,87E-06		9,333E-07		0,0					
9	-486,20	-216,30	2,00	0,04	0,020	58	6,00	0,03	0,016	0,04	0,018	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	7,71E-03		0,004		19,0					
1	1	6003	1,10E-05		5,514E-06		0,0					
1	1	6004	2,21E-06		1,105E-06		0,0					
14	159,20	-472,20	2,00	0,04	0,020	0	0,93	0,03	0,017	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

	1	1	6001		7,30E-03		0,004		18,1			
	1	1	6003		1,08E-05		5,417E-06		0,0			
	1	1	6004		1,57E-06		7,853E-07		0,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,04	0,020	129	6,00	0,03	0,017	0,04	0,018	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6001		5,30E-03		0,003		13,5			
	1	1	6003		5,75E-06		2,876E-06		0,0			

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(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	
2	316,00	314,60	2,00	1,15	0,009	226	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6001		0,97		0,008		84,3			
	1	1	6002		0,11		8,480E-04		9,2			
7	-15,30	120,40	2,00	1,11	0,009	69	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6001		1,03		0,008		93,1			
	1	1	6002		1,93E-03		1,547E-05		0,2			
3	340,90	234,30	2,00	1,11	0,009	255	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6001		1,03		0,008		93,2			
8	-16,80	224,10	2,00	1,03	0,008	105	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6001		0,96		0,008		92,7			
	1	1	6002		6,91E-04		5,527E-06		0,1			
4	367,10	135,00	2,00	0,96	0,008	292	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6001		0,89		0,007		92,2			
	1	1	6002		1,08E-04		8,603E-07		0,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,84	0,007	35	0,50	0,08	6,000E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6001		0,76		0,006		90,9			
	1	1	6002		1,53E-03		1,224E-05		0,2			
1	154,00	269,30	2,00	0,79	0,006	211	0,50	0,10	7,720E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6001		0,70		0,006		87,8			
5	187,60	121,90	2,00	0,77	0,006	36	0,50	0,11	8,705E-04	0,38	0,003	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6001		0,66		0,005		85,4			
	1	1	6002		4,67E-03		3,732E-05		0,6			
15	-516,90	163,20	2,00	0,50	0,004	88	3,22	0,29	0,002	0,38	0,003	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6001		0,20		0,002		40,9			
	1	1	6002		3,91E-04		3,131E-06		0,1			
11	109,60	776,90	2,00	0,50	0,004	174	0,93	0,30	0,002	0,38	0,003	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,01			0,059		2,5				
1	1	6003	9,82E-05			4,910E-04		0,0				
1	1	6004	3,92E-06			1,960E-05		0,0				
1	154,00	269,30	2,00	0,47	2,333	211	0,50	0,46	2,278	0,46	2,300	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,01			0,054		2,3				
1	1	6003	3,04E-05			1,518E-04		0,0				
5	187,60	121,90	2,00	0,47	2,331	37	0,50	0,46	2,279	0,46	2,300	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	0,01			0,051		2,2				
1	1	6003	7,14E-05			3,568E-04		0,0				
1	1	6004	2,03E-05			1,014E-04		0,0				
15	-516,90	163,20	2,00	0,46	2,310	88	3,22	0,46	2,294	0,46	2,300	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	3,15E-03			0,016		0,7				
1	1	6003	8,89E-06			4,447E-05		0,0				
1	1	6004	2,14E-06			1,071E-05		0,0				
13	862,80	222,20	2,00	0,46	2,309	267	4,40	0,46	2,294	0,46	2,300	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	3,10E-03			0,015		0,7				
1	1	6003	1,19E-05			5,956E-05		0,0				
1	1	6004	4,00E-06			1,998E-05		0,0				
11	109,60	776,90	2,00	0,46	2,309	174	0,93	0,46	2,294	0,46	2,300	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	3,09E-03			0,015		0,7				
1	1	6003	1,03E-05			5,135E-05		0,0				
1	1	6004	2,06E-06			1,030E-05		0,0				
9	-486,20	-216,30	2,00	0,46	2,308	58	6,00	0,46	2,294	0,46	2,300	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	2,77E-03			0,014		0,6				
1	1	6003	1,22E-05			6,108E-05		0,0				
1	1	6004	2,44E-06			1,219E-05		0,0				
14	159,20	-472,20	2,00	0,46	2,308	0	0,93	0,46	2,295	0,46	2,300	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	2,63E-03			0,013		0,6				
1	1	6003	1,20E-05			5,999E-05		0,0				
1	1	6004	1,73E-06			8,668E-06		0,0				
10	-533,80	741,50	2,00	0,46	2,306	129	6,00	0,46	2,296	0,46	2,300	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6001	1,91E-03			0,010		0,4				
1	1	6003	6,37E-06			3,185E-05		0,0				

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд Х(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	-15,30	120,40	2,00	0,34	16,851	69	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,34			16,850			100,0			
1	1	6002	2,22E-05			0,001			0,0			
3	340,90	234,30	2,00	0,34	16,818	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,34			16,818			100,0			
2	316,00	314,60	2,00	0,32	15,855	225	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,32			15,795			99,6			
1	1	6002	1,19E-03			0,060			0,4			
8	-16,80	224,10	2,00	0,31	15,555	105	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,31			15,554			100,0			
1	1	6002	7,93E-06			3,967E-04			0,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,29	14,415	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,29			14,415			100,0			
1	1	6002	1,23E-06			6,174E-05			0,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,25	12,424	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,25			12,423			100,0			
1	1	6002	1,76E-05			8,781E-04			0,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,23	11,336	211	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,23			11,336			100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,22	10,835	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,22			10,835			100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,07	3,310	88	3,22	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,07			3,310			100,0			
1	1	6002	4,49E-06			2,247E-04			0,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,07	3,251	267	4,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,07			3,251			100,0			
1	1	6002	3,16E-06			1,578E-04			0,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,06	3,247	174	0,93	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,06			3,247			100,0			
1	1	6002	8,81E-06			4,406E-04			0,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,06	2,913	58	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,06			2,912			100,0			
1	1	6002	6,92E-06			3,460E-04			0,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,06	2,758	0	0,93	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6001	0,06			2,758			100,0			
1	1	6002	7,53E-06			3,765E-04			0,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,04	2,003	129	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			

1	1	6001	0,04	2,002	100,0
1	1	6002	1,15E-06	5,749E-05	0,0

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(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	-15,30	120,40	2,00	0,71	0,141	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,71		0,141		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	0,70	0,141	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,70		0,141		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	0,66	0,132	225	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,66		0,132		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,65	0,130	105	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,65		0,130		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,60	0,121	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,60		0,121		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,52	0,104	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,52		0,104		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,47	0,095	211	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,47		0,095		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,45	0,091	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,45		0,091		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,14	0,028	88	3,22	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,14		0,028		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,14	0,027	267	4,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,14		0,027		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,14	0,027	174	0,93	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,14		0,027		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,12	0,024	58	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,12		0,024		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,12	0,023	0	0,93	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,12		0,023		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,08	0,017	129	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

1 1 6001 0,08 0,017 100,0

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№	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	-15,30	120,40	2,00	0,38	0,230	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,38		0,230		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	0,38	0,230	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,38		0,230		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	0,36	0,216	225	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,36		0,216		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	0,35	0,213	105	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,35		0,213		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	0,33	0,197	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,33		0,197		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	0,28	0,170	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,28		0,170		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	0,26	0,155	211	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,26		0,155		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,25	0,148	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,25		0,148		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,08	0,045	88	3,22	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,08		0,045		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,07	0,044	267	4,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,07		0,044		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,07	0,044	174	0,93	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,07		0,044		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,07	0,040	58	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,07		0,040		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,06	0,038	0	0,93	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,06		0,038		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,05	0,027	129	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,05		0,027		100,0			

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	-15,30	120,40	2,00	1,51	0,030	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,51		0,030		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	1,51	0,030	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,51		0,030		100,0			
2	316,00	314,60	2,00	1,42	0,028	225	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,42		0,028		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	1,40	0,028	105	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,40		0,028		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	1,29	0,026	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,29		0,026		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	1,12	0,022	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,12		0,022		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	1,02	0,020	211	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		1,02		0,020		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	0,97	0,019	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,97		0,019		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	0,30	0,006	88	3,22	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,30		0,006		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,29	0,006	267	4,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,29		0,006		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,29	0,006	174	0,93	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,29		0,006		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,26	0,005	58	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,26		0,005		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,25	0,005	0	0,93	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,25		0,005		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,18	0,004	129	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6001		0,18		0,004		100,0			

**Вещество: 1071
Гидроксibenзол (фенол)**

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	4,80E-03	4,799E-05	233	0,68	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	4,80E-03		4,799E-05		100,0			
3	340,90	234,30	2,00	1,31E-03	1,310E-05	324	0,93	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	1,31E-03		1,310E-05		100,0			
1	154,00	269,30	2,00	5,30E-04	5,301E-06	78	4,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	5,30E-04		5,301E-06		100,0			
4	367,10	135,00	2,00	4,05E-04	4,054E-06	336	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	4,05E-04		4,054E-06		100,0			
5	187,60	121,90	2,00	3,37E-04	3,374E-06	31	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	3,37E-04		3,374E-06		100,0			
8	-16,80	224,10	2,00	1,73E-04	1,727E-06	77	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	1,73E-04		1,727E-06		100,0			
7	-15,30	120,40	2,00	1,44E-04	1,438E-06	60	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	1,44E-04		1,438E-06		100,0			
6	-0,70	0,70	2,00	1,09E-04	1,088E-06	45	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	1,09E-04		1,088E-06		100,0			
11	109,60	776,90	2,00	7,54E-05	7,541E-07	159	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	7,54E-05		7,541E-07		100,0			
13	862,80	222,20	2,00	6,10E-05	6,097E-07	278	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	6,10E-05		6,097E-07		100,0			
14	159,20	-472,20	2,00	3,62E-05	3,619E-07	10	0,68	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	3,62E-05		3,619E-07		100,0			
15	-516,90	163,20	2,00	3,41E-05	3,411E-07	81	0,68	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	3,41E-05		3,411E-07		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	2,94E-05	2,944E-07	57	0,68	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	2,94E-05		2,944E-07		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	2,93E-05	2,930E-07	118	0,68	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6002	2,93E-05		2,930E-07		100,0			

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	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	-15,30	120,40	2,00	0,77	0,038	69	0,50	0,16	0,008	0,40	0,020	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,61		0,031		79,7		
	1		1	6002		2,24E-05		1,122E-06		0,0		
3	340,90	234,30	2,00	0,77	0,038	255	0,50	0,16	0,008	0,40	0,020	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,61		0,031		79,7		
2	316,00	314,60	2,00	0,75	0,037	225	0,50	0,17	0,009	0,40	0,020	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,57		0,029		76,9		
	1		1	6002		1,20E-03		6,021E-05		0,2		
8	-16,80	224,10	2,00	0,74	0,037	105	0,50	0,17	0,009	0,40	0,020	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,56		0,028		76,4		
	1		1	6002		8,02E-06		4,009E-07		0,0		
4	367,10	135,00	2,00	0,71	0,036	292	0,50	0,19	0,010	0,40	0,020	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,52		0,026		73,3		
	1		1	6002		1,25E-06		6,240E-08		0,0		
6	-0,70	0,70	2,00	0,67	0,034	35	0,50	0,22	0,011	0,40	0,020	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,45		0,023		67,2		
	1		1	6002		1,78E-05		8,876E-07		0,0		
1	154,00	269,30	2,00	0,65	0,032	211	0,50	0,24	0,012	0,40	0,020	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,41		0,021		63,6		
5	187,60	121,90	2,00	0,64	0,032	292	0,50	0,24	0,012	0,40	0,020	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,39		0,020		61,8		
15	-516,90	163,20	2,00	0,47	0,024	88	3,22	0,35	0,018	0,40	0,020	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,12		0,006		25,4		
	1		1	6002		4,54E-06		2,271E-07		0,0		
13	862,80	222,20	2,00	0,47	0,024	267	4,40	0,35	0,018	0,40	0,020	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,12		0,006		25,1		
	1		1	6002		3,19E-06		1,595E-07		0,0		
11	109,60	776,90	2,00	0,47	0,024	174	0,93	0,35	0,018	0,40	0,020	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,12		0,006		25,0		
	1		1	6002		8,91E-06		4,454E-07		0,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,46	0,023	58	6,00	0,36	0,018	0,40	0,020	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

15	-516,90	163,20	2,00	4,83E-04	2,417E-08	81	0,68	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6002		4,83E-04		2,417E-08		100,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	4,17E-04	2,086E-08	57	0,68	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6002		4,17E-04		2,086E-08		100,0			
10	-533,80	741,50	2,00	4,15E-04	2,076E-08	118	0,68	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6002		4,15E-04		2,076E-08		100,0			

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	154,00	269,30	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2	316,00	314,60	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	340,90	234,30	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	367,10	135,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
5	187,60	121,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	-0,70	0,70	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
7	-15,30	120,40	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
8	-16,80	224,10	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
9	-486,20	-216,30	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
10	-533,80	741,50	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
11	109,60	776,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
13	862,80	222,20	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
14	159,20	-472,20	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
15	-516,90	163,20	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3

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	
5	187,60	121,90	2,00	1,09E-04	1,312E-04	57	0,68	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6003		9,25E-05		1,110E-04		84,6			
1		1	6004		1,69E-05		2,023E-05		15,4			
3	340,90	234,30	2,00	9,44E-05	1,133E-04	221	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6003		7,92E-05		9,500E-05		83,9			
1		1	6004		1,52E-05		1,826E-05		16,1			
2	316,00	314,60	2,00	9,37E-05	1,125E-04	186	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6004		5,93E-05		7,121E-05		63,3			
1		1	6003		3,44E-05		4,128E-05		36,7			
6	-0,70	0,70	2,00	7,89E-05	9,468E-05	45	0,68	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	7,44E-05				8,927E-05		94,3		
1	1	6004	4,51E-06				5,412E-06		5,7		
4	367,10	135,00	2,00	6,30E-05	7,562E-05	328	0,50	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6004	3,47E-05				4,158E-05		55,0		
1	1	6003	2,84E-05				3,404E-05		45,0		
7	-15,30	120,40	2,00	5,38E-05	6,450E-05	102	0,50	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	5,27E-05				6,318E-05		98,0		
1	1	6004	1,10E-06				1,322E-06		2,0		
1	154,00	269,30	2,00	3,40E-05	4,074E-05	124	0,50	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	2,66E-05				3,188E-05		78,2		
1	1	6004	7,39E-06				8,867E-06		21,8		
8	-16,80	224,10	2,00	3,06E-05	3,670E-05	126	0,50	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	3,02E-05				3,621E-05		98,7		
9	-486,20	-216,30	2,00	1,43E-05	1,711E-05	62	6,00	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	1,24E-05				1,489E-05		87,0		
1	1	6004	1,85E-06				2,221E-06		13,0		
13	862,80	222,20	2,00	1,36E-05	1,628E-05	264	6,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	1,18E-05				1,412E-05		86,7		
1	1	6004	1,80E-06				2,160E-06		13,3		
15	-516,90	163,20	2,00	1,11E-05	1,328E-05	94	6,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	1,04E-05				1,254E-05		94,4		
14	159,20	-472,20	2,00	1,05E-05	1,255E-05	1	0,68	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	8,97E-06				1,077E-05		85,8		
1	1	6004	1,48E-06				1,781E-06		14,2		
11	109,60	776,90	2,00	9,74E-06	1,169E-05	170	0,68	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	7,54E-06				9,049E-06		77,4		
1	1	6004	2,20E-06				2,638E-06		22,6		
10	-533,80	741,50	2,00	6,08E-06	7,299E-06	130	0,68	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6003	5,03E-06				6,032E-06		82,6		
1	1	6004	1,06E-06				1,267E-06		17,4		

Вещество: 6003
Аммиак, сероводород

№	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	
7	-15,30	120,40	2,00	1,89	-	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

1	1	6001	0,22	0,000	100,0
1	1	6002	1,02E-04	0,000	0,0

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	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	-15,30	120,40	2,00	2,50	-	69	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6001		2,49		0,000		99,9		
	1	1	1	6002		2,00E-03		0,000		0,1		
3	340,90	234,30	2,00	2,49	-	255	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6001		2,49		0,000		100,0		
2	316,00	314,60	2,00	2,45	-	226	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6001		2,34		0,000		95,5		
	1	1	1	6002		0,11		0,000		4,5		
8	-16,80	224,10	2,00	2,30	-	105	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6001		2,30		0,000		100,0		
	1	1	1	6002		7,13E-04		0,000		0,0		
4	367,10	135,00	2,00	2,13	-	292	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6001		2,13		0,000		100,0		
	1	1	1	6002		1,11E-04		0,000		0,0		
6	-0,70	0,70	2,00	1,84	-	35	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6001		1,84		0,000		99,9		
	1	1	1	6002		1,58E-03		0,000		0,1		
1	154,00	269,30	2,00	1,68	-	211	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6001		1,68		0,000		100,0		
5	187,60	121,90	2,00	1,60	-	36	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6001		1,59		0,000		99,7		
	1	1	1	6002		4,81E-03		0,000		0,3		
15	-516,90	163,20	2,00	0,49	-	88	3,22	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6001		0,49		0,000		99,9		
	1	1	1	6002		4,04E-04		0,000		0,1		
13	862,80	222,20	2,00	0,48	-	267	4,40	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6001		0,48		0,000		99,9		
	1	1	1	6002		2,84E-04		0,000		0,1		
11	109,60	776,90	2,00	0,48	-	174	0,93	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	1	6001		0,48		0,000		99,8		

	1		1	6002		7,92E-04		0,000		0,2		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,43	-	58	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,43			0,000		99,9	
	1		1	6002		6,22E-04			0,000		0,1	
14	159,20	-472,20	2,00	0,41	-	0	0,93	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,41			0,000		99,8	
	1		1	6002		6,77E-04			0,000		0,2	
10	-533,80	741,50	2,00	0,30	-	129	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,30			0,000		100,0	
	1		1	6002		1,03E-04			0,000		0,0	

**Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид**

№	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	
7	-15,30	120,40	2,00	1,46	-	69	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		1,46			0,000		100,0	
	1		1	6002		6,19E-05			0,000		0,0	
3	340,90	234,30	2,00	1,46	-	255	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		1,46			0,000		100,0	
2	316,00	314,60	2,00	1,37	-	225	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		1,37			0,000		99,8	
	1		1	6002		3,32E-03			0,000		0,2	
8	-16,80	224,10	2,00	1,35	-	105	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		1,35			0,000		100,0	
	1		1	6002		2,21E-05			0,000		0,0	
4	367,10	135,00	2,00	1,25	-	292	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		1,25			0,000		100,0	
	1		1	6002		3,44E-06			0,000		0,0	
6	-0,70	0,70	2,00	1,08	-	35	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		1,08			0,000		100,0	
	1		1	6002		4,90E-05			0,000		0,0	
1	154,00	269,30	2,00	0,98	-	211	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,98			0,000		100,0	
5	187,60	121,90	2,00	0,94	-	292	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		1	6001		0,94			0,000		100,0	
15	-516,90	163,20	2,00	0,29	-	88	3,22	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6001	0,29		0,000		100,0			
1	1	6002	1,25E-05		0,000		0,0			
13	862,80	222,20	2,00	0,28	-	267 4,40	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6001	0,28		0,000		100,0			
1	1	6002	8,80E-06		0,000		0,0			
11	109,60	776,90	2,00	0,28	-	174 0,93	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6001	0,28		0,000		100,0			
1	1	6002	2,46E-05		0,000		0,0			
9	-486,20	-216,30	2,00	0,25	-	58 6,00	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6001	0,25		0,000		100,0			
1	1	6002	1,93E-05		0,000		0,0			
14	159,20	-472,20	2,00	0,24	-	0 0,93	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6001	0,24		0,000		100,0			
1	1	6002	2,10E-05		0,000		0,0			
10	-533,80	741,50	2,00	0,17	-	129 6,00	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6001	0,17		0,000		100,0			
1	1	6002	3,21E-06		0,000		0,0			

Вещество: 6010
Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	Коорд Х(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	-15,30	120,40	2,00	0,20	-	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,20		0,000		99,7					
1	1	6003	3,81E-04		0,000		0,2					
1	1	6004	9,70E-05		0,000		0,0					
3	340,90	234,30	2,00	0,20	-	255 0,50	-	-	-	2		
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,20		0,000		99,6					
1	1	6003	5,19E-04		0,000		0,3					
1	1	6004	1,95E-04		0,000		0,1					
2	316,00	314,60	2,00	0,19	-	225 0,50	-	-	-	2		
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,19		0,000		97,3					
1	1	6002	4,64E-03		0,000		2,4					
1	1	6003	5,03E-04		0,000		0,3					
8	-16,80	224,10	2,00	0,19	-	105 0,50	-	-	-	2		
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6001	0,19		0,000		99,7					
1	1	6003	4,18E-04		0,000		0,2					
1	1	6004	6,75E-05		0,000		0,0					

4	367,10	135,00	2,00	0,17	-	292	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,17		0,000		99,4						
1	1	6003	9,53E-04		0,000		0,5						
1	1	6004	6,74E-06		0,000		0,0						
6	-0,70	0,70	2,00	0,15	-	35	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,15		0,000		99,1						
1	1	6003	1,30E-03		0,000		0,9						
1	1	6002	6,85E-05		0,000		0,0						
1	154,00	269,30	2,00	0,14	-	211	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,14		0,000		99,7						
1	1	6003	4,01E-04		0,000		0,3						
5	187,60	121,90	2,00	0,13	-	37	0,50	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,13		0,000		98,9						
1	1	6003	9,42E-04		0,000		0,7						
1	1	6004	2,68E-04		0,000		0,2						
15	-516,90	163,20	2,00	0,04	-	88	3,22	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,04		0,000		99,6						
1	1	6003	1,17E-04		0,000		0,3						
1	1	6004	2,83E-05		0,000		0,1						
13	862,80	222,20	2,00	0,04	-	267	4,40	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,04		0,000		99,4						
1	1	6003	1,57E-04		0,000		0,4						
1	1	6004	5,28E-05		0,000		0,1						
11	109,60	776,90	2,00	0,04	-	174	0,93	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,04		0,000		99,5						
1	1	6003	1,35E-04		0,000		0,3						
1	1	6002	3,44E-05		0,000		0,1						
9	-486,20	-216,30	2,00	0,04	-	58	6,00	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,03		0,000		99,4						
1	1	6003	1,61E-04		0,000		0,5						
1	1	6004	3,22E-05		0,000		0,1						
14	159,20	-472,20	2,00	0,03	-	0	0,93	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,03		0,000		99,4						
1	1	6003	1,58E-04		0,000		0,5						
1	1	6002	2,94E-05		0,000		0,1						
10	-533,80	741,50	2,00	0,02	-	129	6,00	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
1	1	6001	0,02		0,000		99,6						
1	1	6003	8,40E-05		0,000		0,3						
1	1	6004	9,67E-06		0,000		0,0						

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	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	
2	316,00	314,60	2,00	1,81	-	226	0,50	0,16	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,54		0,000		85,3		
	1		1	6002		0,11		0,000		5,9		
7	-15,30	120,40	2,00	1,80	-	69	0,50	0,16	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,65		0,000		91,3		
	1		1	6002		1,96E-03		0,000		0,1		
3	340,90	234,30	2,00	1,80	-	255	0,50	0,16	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,64		0,000		91,4		
8	-16,80	224,10	2,00	1,69	-	105	0,50	0,17	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,52		0,000		90,1		
	1		1	6002		6,99E-04		0,000		0,0		
4	367,10	135,00	2,00	1,62	-	292	0,50	0,21	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,41		0,000		86,9		
	1		1	6002		1,09E-04		0,000		0,0		
6	-0,70	0,70	2,00	1,50	-	35	0,50	0,29	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,21		0,000		80,7		
	1		1	6002		1,55E-03		0,000		0,1		
1	154,00	269,30	2,00	1,44	-	211	0,50	0,33	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,11		0,000		76,9		
5	187,60	121,90	2,00	1,41	-	36	0,50	0,35	-	0,77	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		1,05		0,000		74,7		
	1		1	6002		4,72E-03		0,000		0,3		
15	-516,90	163,20	2,00	0,97	-	88	3,22	0,65	-	0,77	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,32		0,000		33,4		
	1		1	6002		3,96E-04		0,000		0,0		
11	109,60	776,90	2,00	0,97	-	174	0,93	0,65	-	0,77	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,32		0,000		32,8		
	1		1	6002		7,76E-04		0,000		0,1		
13	862,80	222,20	2,00	0,97	-	267	4,40	0,65	-	0,77	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6001		0,32		0,000		32,9		
	1		1	6002		2,78E-04		0,000		0,0		
9	-486,20	-216,30	2,00	0,95	-	58	6,00	0,66	-	0,77	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,28	0,000	30,1							
1	1	6002	6,10E-04	0,000	0,1							
14	159,20	-472,20	2,00	0,94	-	0	0,93	0,67	-	0,77	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,27	0,000	28,7							
1	1	6002	6,63E-04	0,000	0,1							
10	-533,80	741,50	2,00	0,89	-	129	6,00	0,70	-	0,77	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,20	0,000	21,9							
1	1	6002	1,01E-04	0,000	0,0							

Вещество: 6038
Серы диоксид и фенол

№	Коорд Х(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	
2	316,00	314,60	2,00	0,05	-	226	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,04	0,000	90,4							
1	1	6002	4,39E-03	0,000	9,5							
1	1	6003	3,33E-05	0,000	0,1							
7	-15,30	120,40	2,00	0,04	-	69	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,04	0,000	99,7							
1	1	6002	8,01E-05	0,000	0,2							
1	1	6003	2,61E-05	0,000	0,1							
3	340,90	234,30	2,00	0,04	-	255	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,04	0,000	99,9							
1	1	6003	3,55E-05	0,000	0,1							
1	1	6004	1,34E-05	0,000	0,0							
8	-16,80	224,10	2,00	0,04	-	105	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,04	0,000	99,8							
1	1	6002	2,86E-05	0,000	0,1							
1	1	6003	2,86E-05	0,000	0,1							
4	367,10	135,00	2,00	0,04	-	292	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,04	0,000	99,8							
1	1	6003	6,52E-05	0,000	0,2							
1	1	6002	4,46E-06	0,000	0,0							
6	-0,70	0,70	2,00	0,03	-	35	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6001	0,03	0,000	99,5							
1	1	6003	8,87E-05	0,000	0,3							
1	1	6002	6,34E-05	0,000	0,2							
1	154,00	269,30	2,00	0,03	-	211	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

1	1	6001	0,03	0,000	99,9						
1	1	6003	2,74E-05	0,000	0,1						
5	187,60	121,90	2,00	0,03	-	36	0,50	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	0,03	0,000	99,1					
	1	1	6002	1,93E-04	0,000	0,7					
	1	1	6003	6,07E-05	0,000	0,2					
15	-516,90	163,20	2,00	8,78E-03	-	88	3,22	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	8,76E-03	0,000	99,7					
	1	1	6002	1,62E-05	0,000	0,2					
	1	1	6003	8,03E-06	0,000	0,1					
11	109,60	776,90	2,00	8,63E-03	-	174	0,93	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	8,59E-03	0,000	99,5					
	1	1	6002	3,18E-05	0,000	0,4					
	1	1	6003	9,27E-06	0,000	0,1					
13	862,80	222,20	2,00	8,63E-03	-	267	4,40	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	8,60E-03	0,000	99,7					
	1	1	6002	1,14E-05	0,000	0,1					
	1	1	6003	1,08E-05	0,000	0,1					
9	-486,20	-216,30	2,00	7,74E-03	-	58	6,00	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	7,71E-03	0,000	99,5					
	1	1	6002	2,50E-05	0,000	0,3					
	1	1	6003	1,10E-05	0,000	0,1					
14	159,20	-472,20	2,00	7,34E-03	-	0	0,93	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	7,30E-03	0,000	99,5					
	1	1	6002	2,72E-05	0,000	0,4					
	1	1	6003	1,08E-05	0,000	0,1					
10	-533,80	741,50	2,00	5,31E-03	-	129	6,00	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	1	1	6001	5,30E-03	0,000	99,8					
	1	1	6003	5,75E-06	0,000	0,1					
	1	1	6002	4,15E-06	0,000	0,1					

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	316,00	314,60	2,00	1,20	-	226	0,50	0,08	-	0,41	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	1,01	0,000	84,3						
	1	1	6002	0,11	0,000	8,8						
	1	1	6003	3,33E-05	0,000	0,0						
7	-15,30	120,40	2,00	1,16	-	69	0,50	0,08	-	0,41	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	1,08	0,000	92,8
1	1	6002	1,93E-03	0,000	0,2
1	1	6003	2,61E-05	0,000	0,0
3	340,90	234,30	2,00	1,16	- 255 0,50 0,08 - 0,41 - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	1,08	0,000	92,9
1	1	6003	3,55E-05	0,000	0,0
1	1	6004	1,34E-05	0,000	0,0
8	-16,80	224,10	2,00	1,08	- 105 0,50 0,08 - 0,41 - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	1,00	0,000	92,3
1	1	6002	6,91E-04	0,000	0,1
1	1	6003	2,86E-05	0,000	0,0
4	367,10	135,00	2,00	1,01	- 292 0,50 0,08 - 0,41 - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,92	0,000	91,8
1	1	6002	1,08E-04	0,000	0,0
1	1	6003	6,52E-05	0,000	0,0
6	-0,70	0,70	2,00	0,89	- 35 0,50 0,09 - 0,41 - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,80	0,000	89,4
1	1	6002	1,53E-03	0,000	0,2
1	1	6003	8,87E-05	0,000	0,0
1	154,00	269,30	2,00	0,85	- 211 0,50 0,12 - 0,41 - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,73	0,000	85,8
1	1	6003	2,74E-05	0,000	0,0
5	187,60	121,90	2,00	0,83	- 36 0,50 0,13 - 0,41 - 2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,69	0,000	83,3
1	1	6002	4,67E-03	0,000	0,6
1	1	6003	6,07E-05	0,000	0,0
15	-516,90	163,20	2,00	0,54	- 88 3,22 0,33 - 0,41 - 3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,21	0,000	39,4
1	1	6002	3,91E-04	0,000	0,1
1	1	6003	8,03E-06	0,000	0,0
11	109,60	776,90	2,00	0,54	- 174 0,93 0,33 - 0,41 - 3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,21	0,000	38,8
1	1	6002	7,67E-04	0,000	0,1
1	1	6003	9,27E-06	0,000	0,0
13	862,80	222,20	2,00	0,54	- 267 4,40 0,33 - 0,41 - 3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,21	0,000	38,8
1	1	6002	2,75E-04	0,000	0,1
1	1	6003	1,08E-05	0,000	0,0
9	-486,20	-216,30	2,00	0,52	- 58 6,00 0,34 - 0,41 - 4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

	1		1	6001		0,19		0,000		35,6	
	1		1	6002		6,03E-04		0,000		0,1	
	1		1	6003		1,10E-05		0,000		0,0	
14	159,20	-472,20	2,00	0,52	-	0	0,93	0,34		0,41	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6001	0,18		0,000		34,1
1	1	6002	6,56E-04		0,000		0,1
1	1	6003	1,08E-05		0,000		0,0

10	-533,80	741,50	2,00	0,49	-	129	6,00	0,36		0,41	4
----	---------	--------	------	------	---	-----	------	------	--	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6001	0,13		0,000		26,3
1	1	6002	1,00E-04		0,000		0,0
1	1	6003	5,75E-06		0,000		0,0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(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	
7	-15,30	120,40	2,00	0,33	-	69	0,50	0,21		0,26		2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6001	0,12		0,000		35,2
1	1	6003	2,20E-04		0,000		0,1
1	1	6004	5,60E-05		0,000		0,0

3	340,90	234,30	2,00	0,33	-	255	0,50	0,21		0,26	2
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	------	--	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6001	0,12		0,000		35,2
1	1	6003	3,00E-04		0,000		0,1
1	1	6004	1,13E-04		0,000		0,0

2	316,00	314,60	2,00	0,33	-	225	0,50	0,22		0,26	2
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	------	--	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6001	0,11		0,000		33,4
1	1	6003	2,91E-04		0,000		0,1
1	1	6002	2,15E-04		0,000		0,1

8	-16,80	224,10	2,00	0,32	-	105	0,50	0,22		0,26	2
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	------	--	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6001	0,11		0,000		33,0
1	1	6003	2,41E-04		0,000		0,1
1	1	6004	3,90E-05		0,000		0,0

4	367,10	135,00	2,00	0,32	-	292	0,50	0,22		0,26	2
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	------	--	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6001	0,10		0,000		31,1
1	1	6003	5,50E-04		0,000		0,2
1	1	6004	3,90E-06		0,000		0,0

6	-0,70	0,70	2,00	0,31	-	35	0,50	0,23		0,26	2
---	-------	------	------	------	---	----	------	------	--	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6001	0,09		0,000		27,4
1	1	6003	7,48E-04		0,000		0,2
1	1	6004	2,99E-05		0,000		0,0

1	154,00	269,30	2,00	0,31	-	211	0,50	0,23	-	0,26	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	0,08		0,000	25,5					
1		1	6003	2,31E-04		0,000	0,1					
5	187,60	121,90	2,00	0,31	-	37	0,50	0,23	-	0,26	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	0,07		0,000	24,3					
1		1	6003	5,44E-04		0,000	0,2					
1		1	6004	1,55E-04		0,000	0,1					
15	-516,90	163,20	2,00	0,27	-	88	3,22	0,25	-	0,26	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	0,02		0,000	8,3					
1		1	6003	6,78E-05		0,000	0,0					
1		1	6004	1,63E-05		0,000	0,0					
13	862,80	222,20	2,00	0,27	-	267	4,40	0,25	-	0,26	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	0,02		0,000	8,2					
1		1	6003	9,08E-05		0,000	0,0					
1		1	6004	3,05E-05		0,000	0,0					
11	109,60	776,90	2,00	0,27	-	174	0,93	0,25	-	0,26	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	0,02		0,000	8,2					
1		1	6003	7,83E-05		0,000	0,0					
1		1	6004	1,57E-05		0,000	0,0					
9	-486,20	-216,30	2,00	0,27	-	58	6,00	0,25	-	0,26	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	0,02		0,000	7,4					
1		1	6003	9,31E-05		0,000	0,0					
1		1	6004	1,86E-05		0,000	0,0					
14	159,20	-472,20	2,00	0,27	-	0	0,93	0,25	-	0,26	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	0,02		0,000	7,0					
1		1	6003	9,14E-05		0,000	0,0					
1		1	6004	1,32E-05		0,000	0,0					
10	-533,80	741,50	2,00	0,27	-	129	6,00	0,25	-	0,26	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1		1	6001	0,01		0,000	5,1					
1		1	6003	4,85E-05		0,000	0,0					
1		1	6004	5,59E-06		0,000	0,0					

Отчет (период пострекультивации)

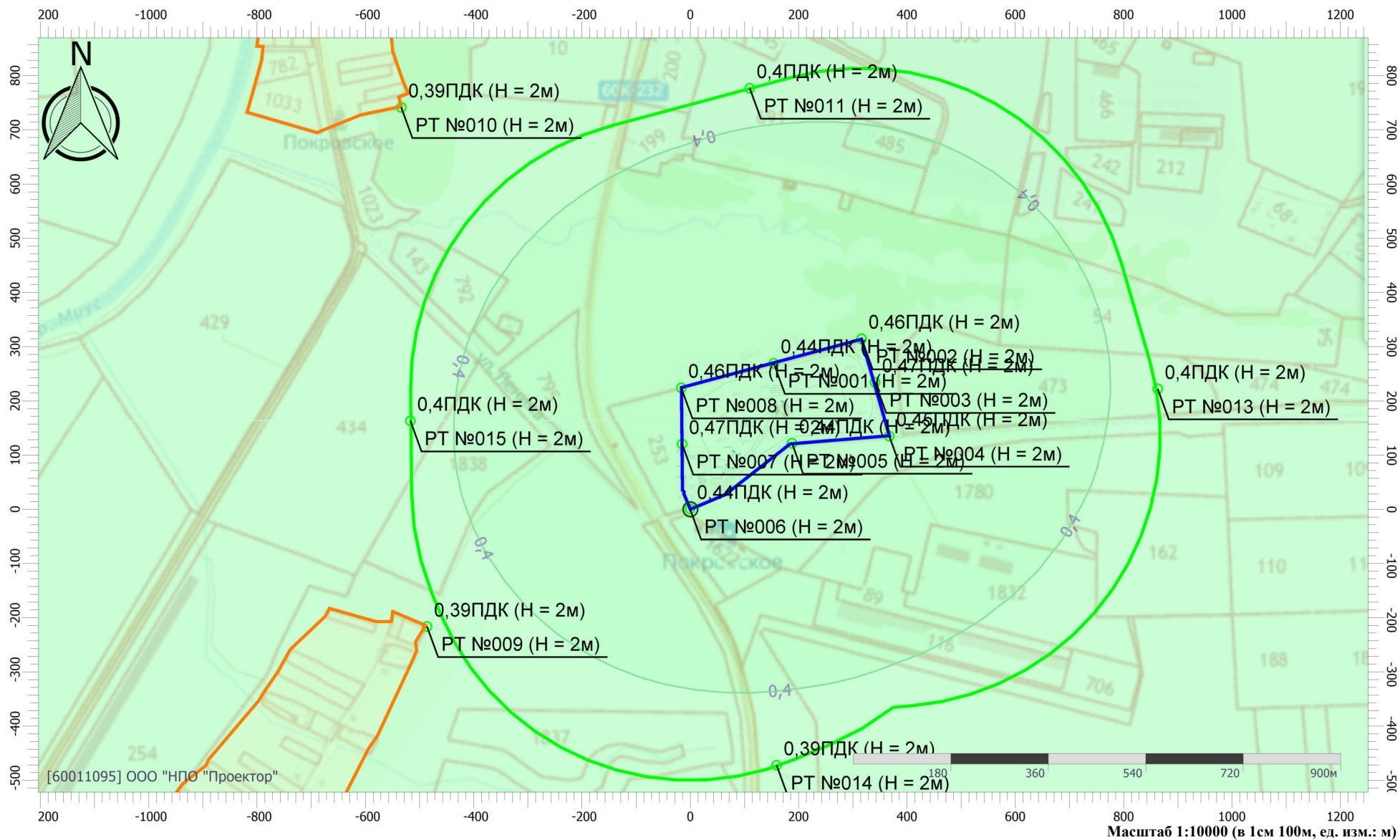
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

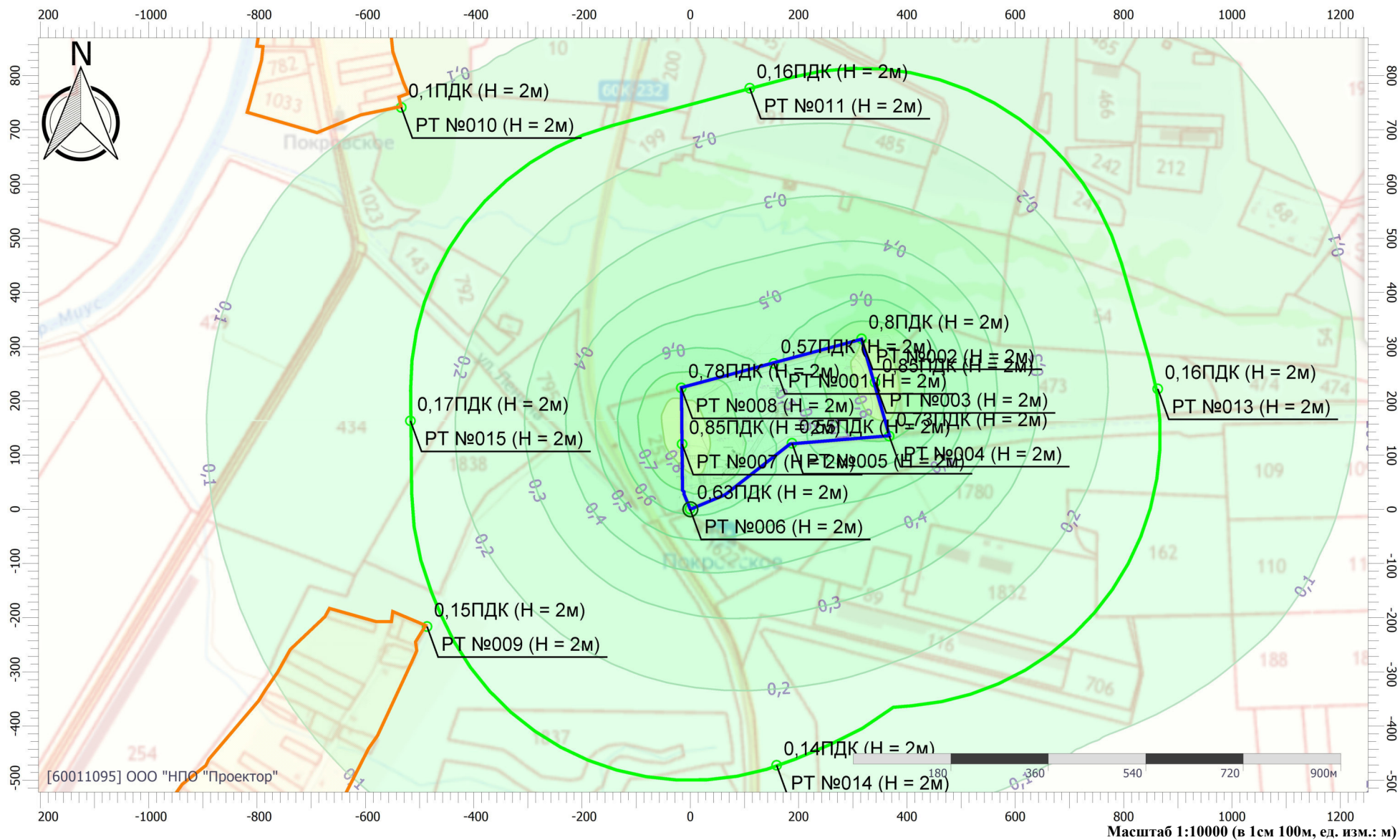
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет (период пострекультивации)

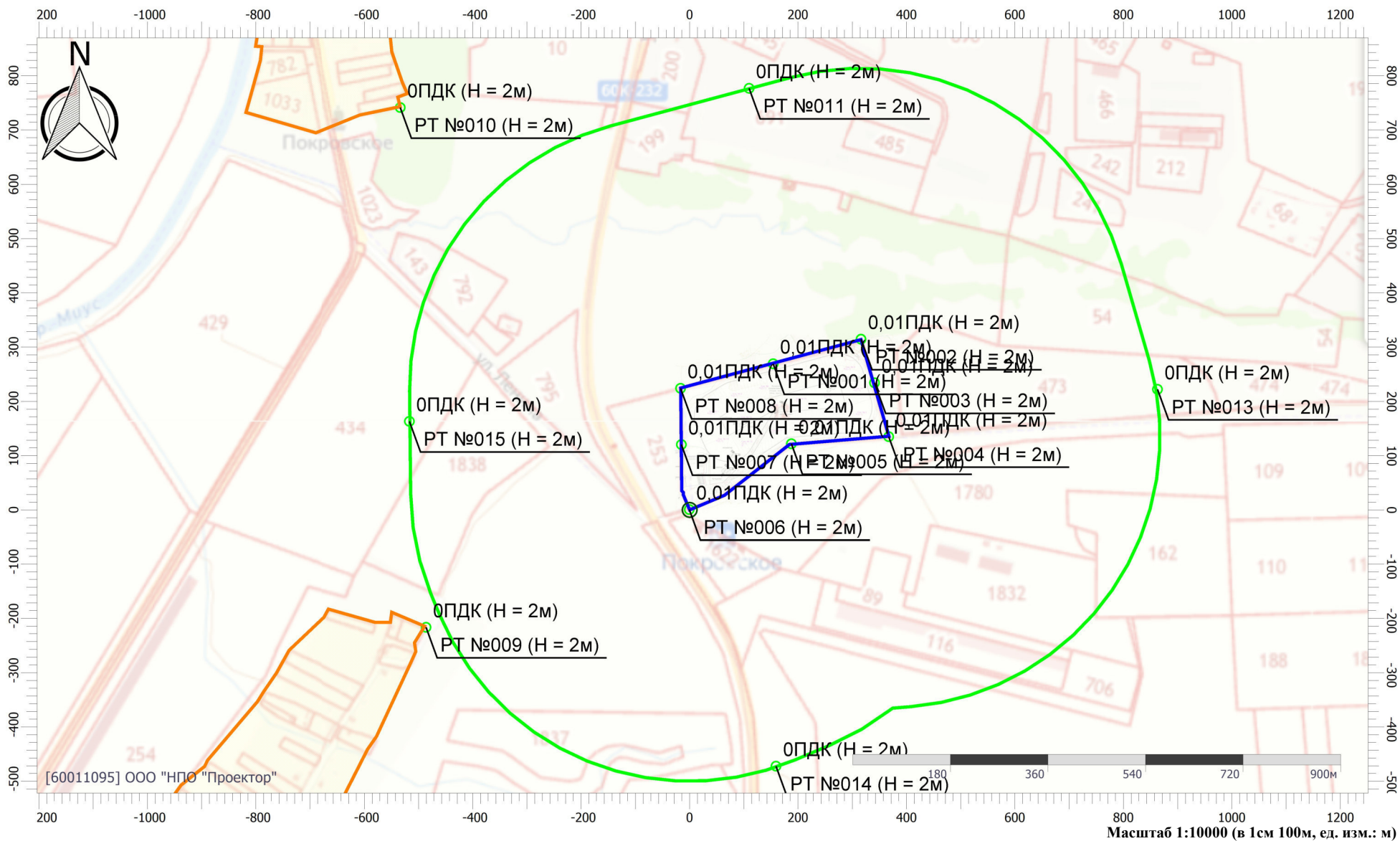
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

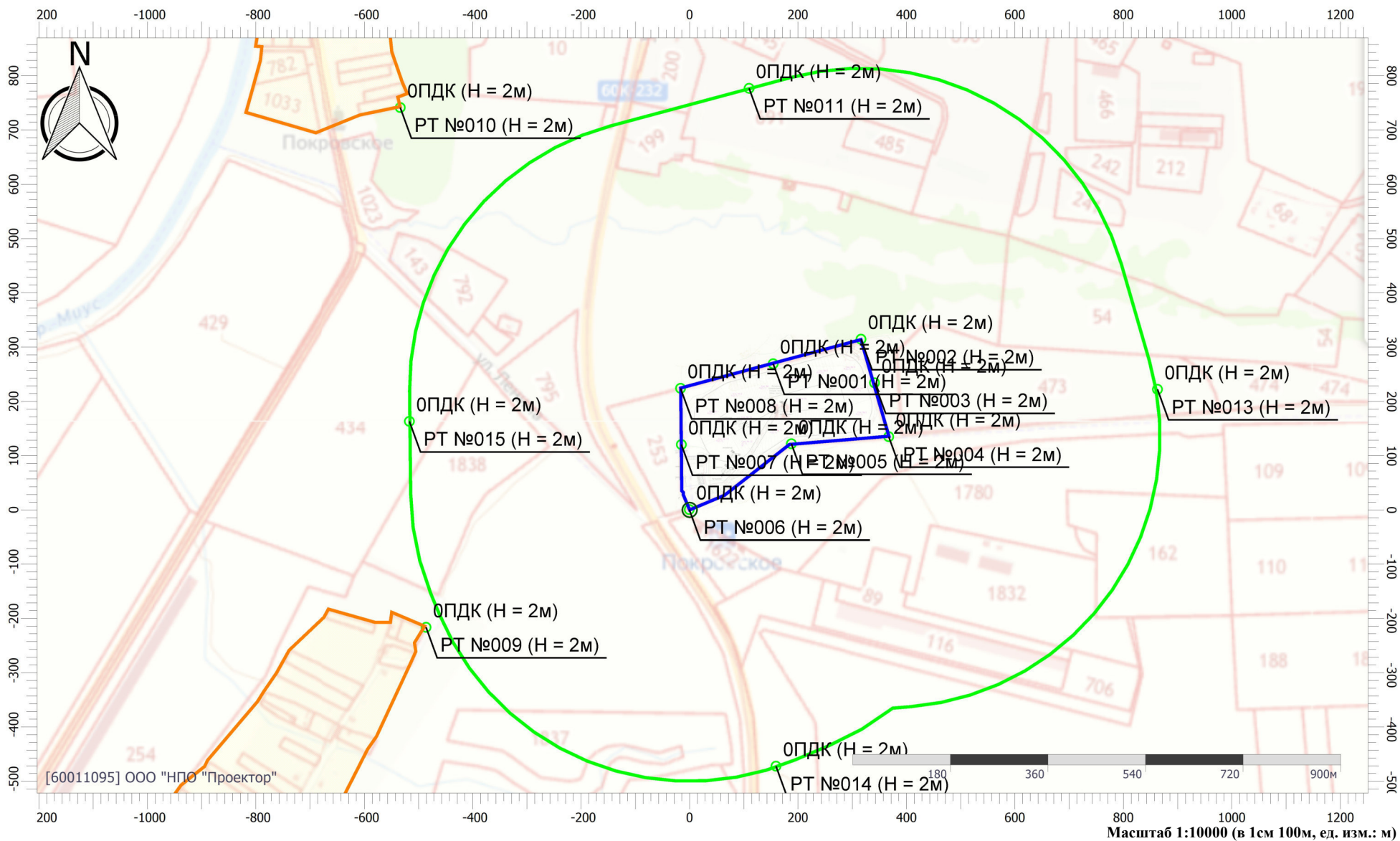
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

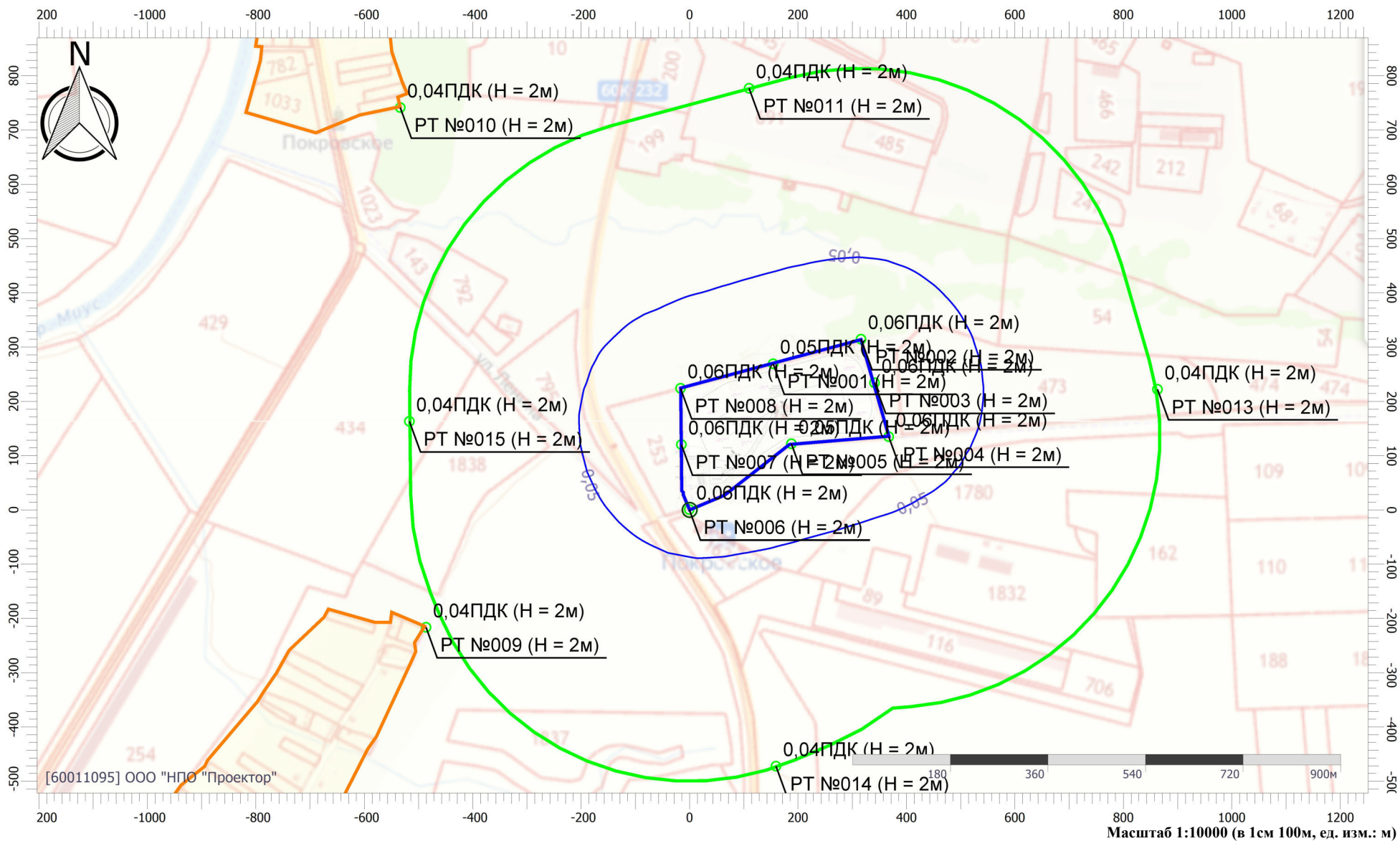
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

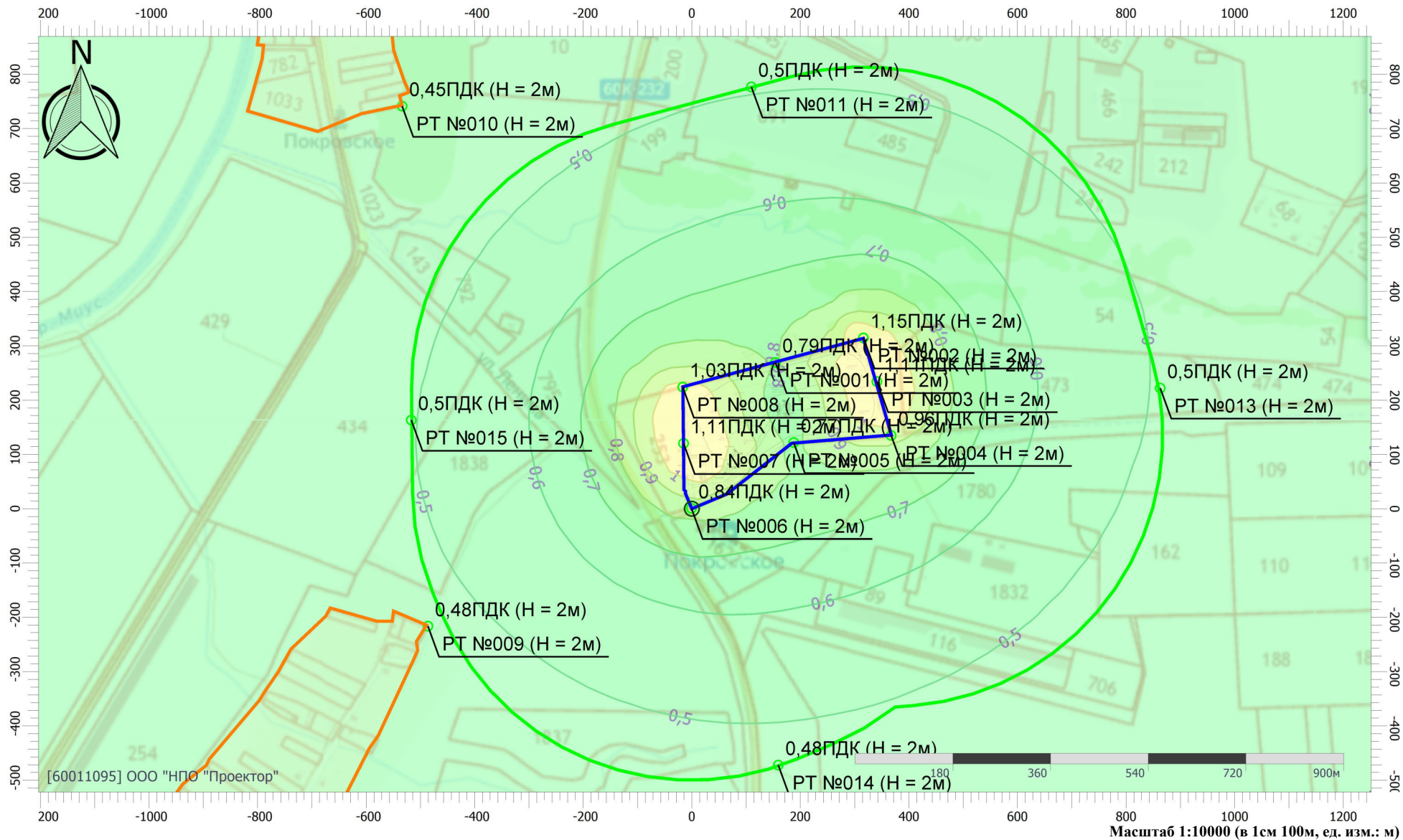
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

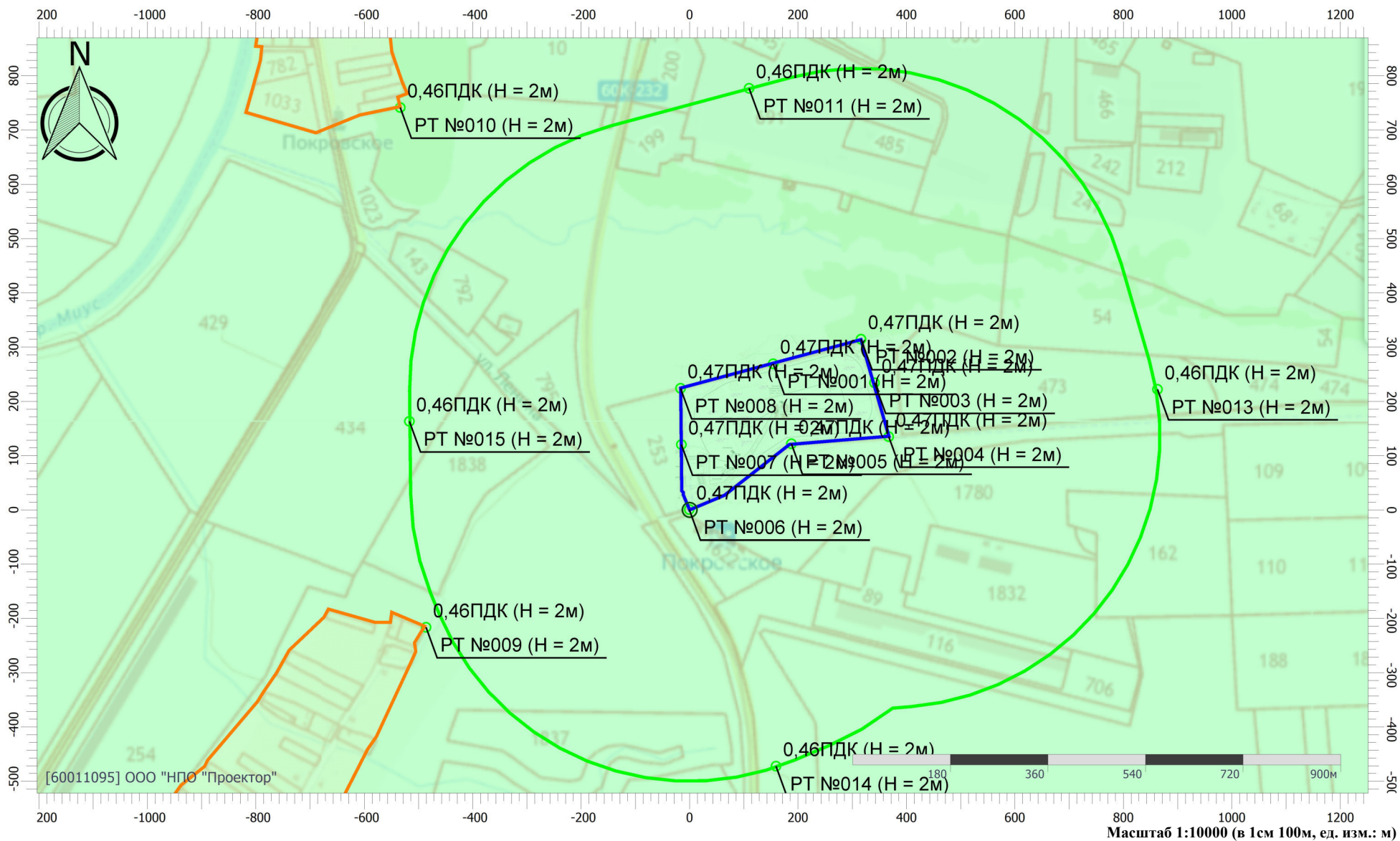
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

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



Отчет (период пострекультивации)

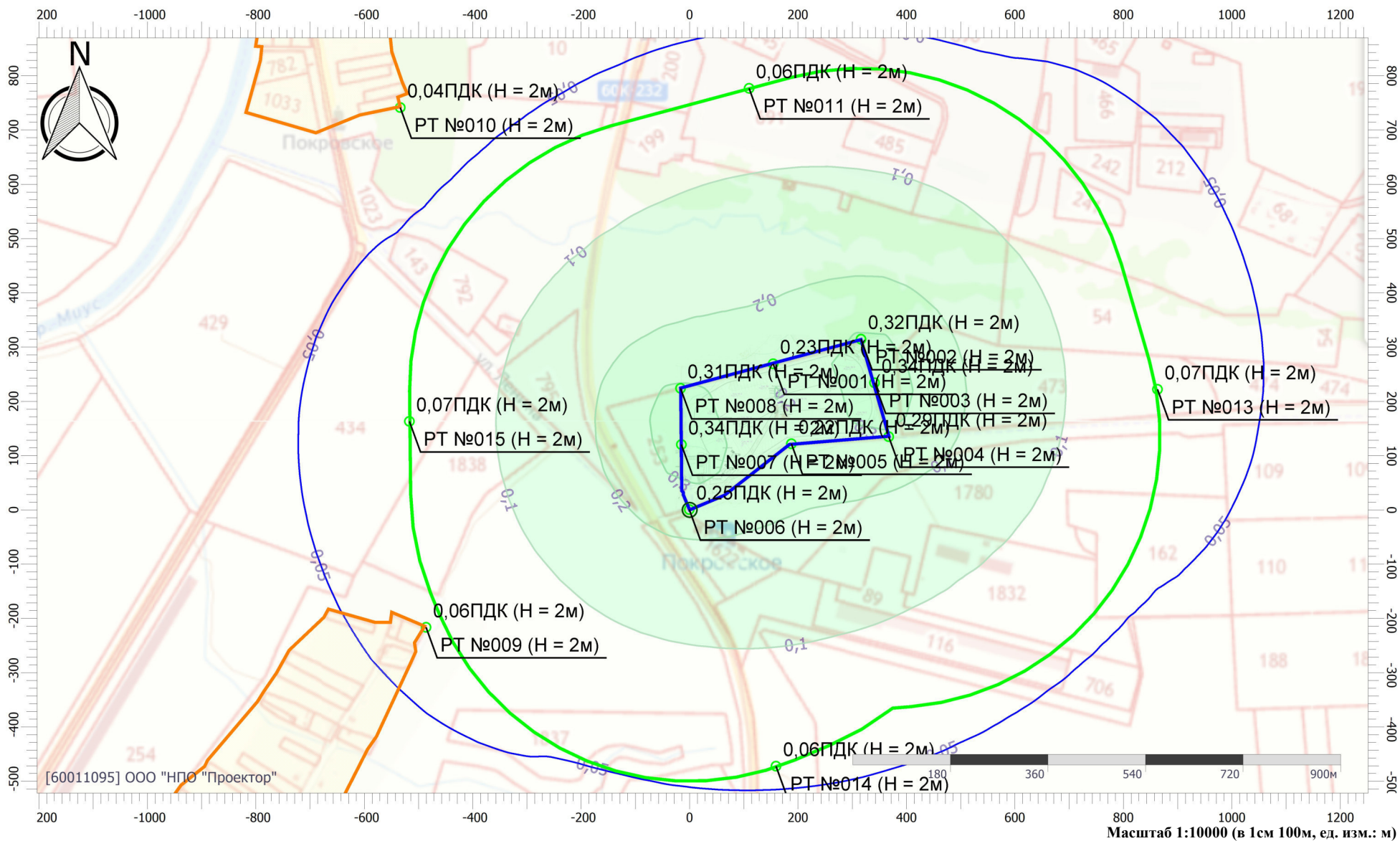
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

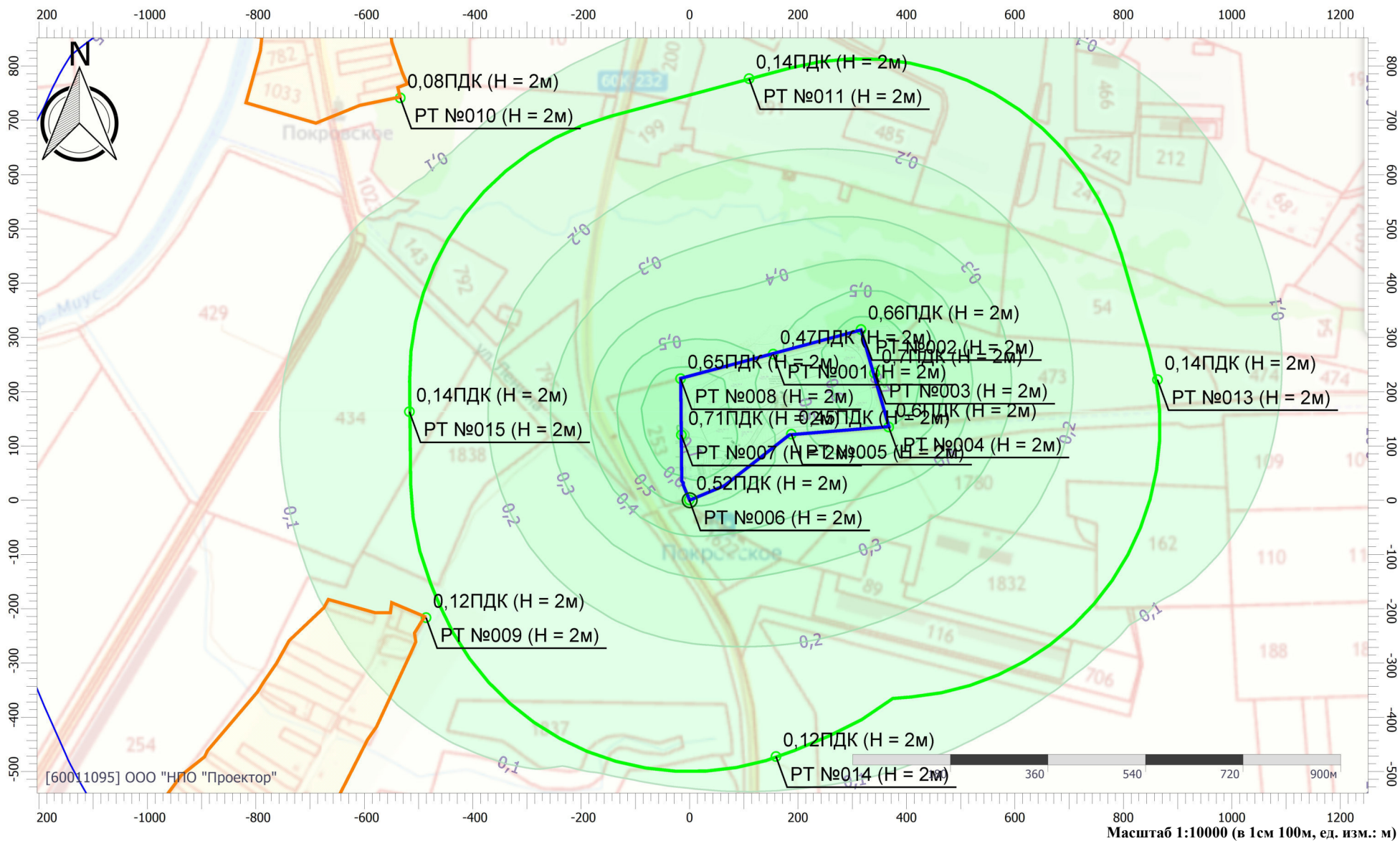
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

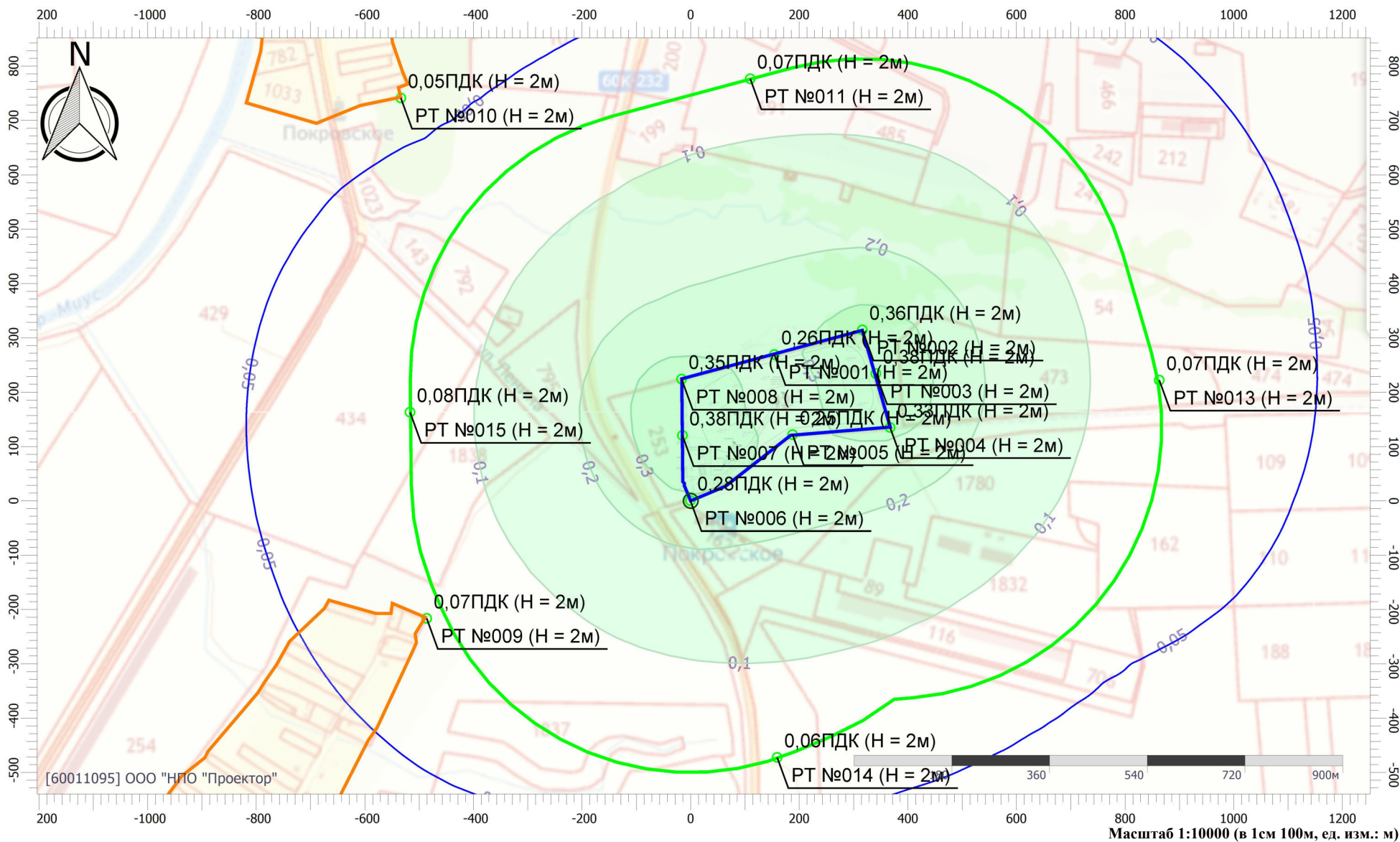
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

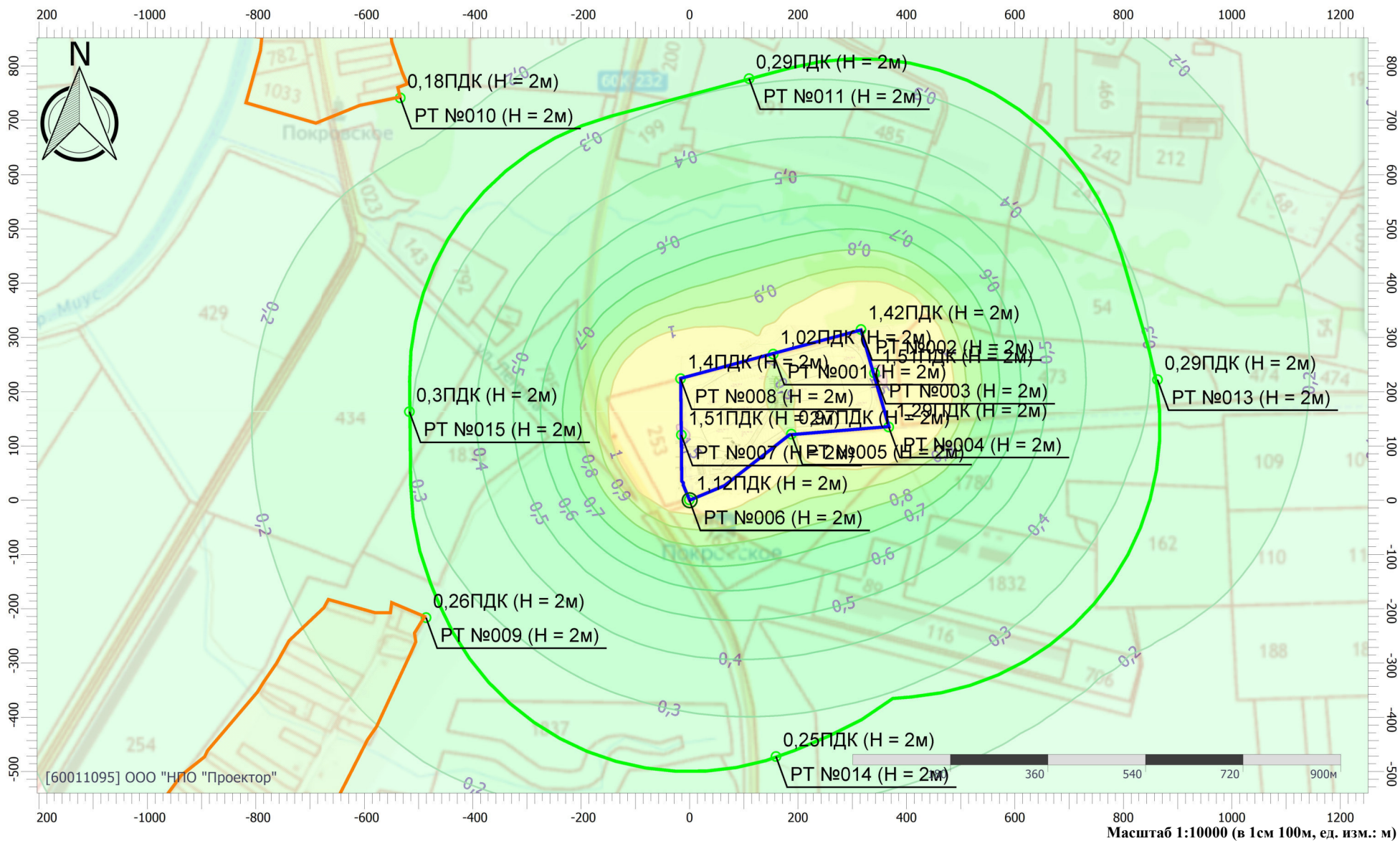
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

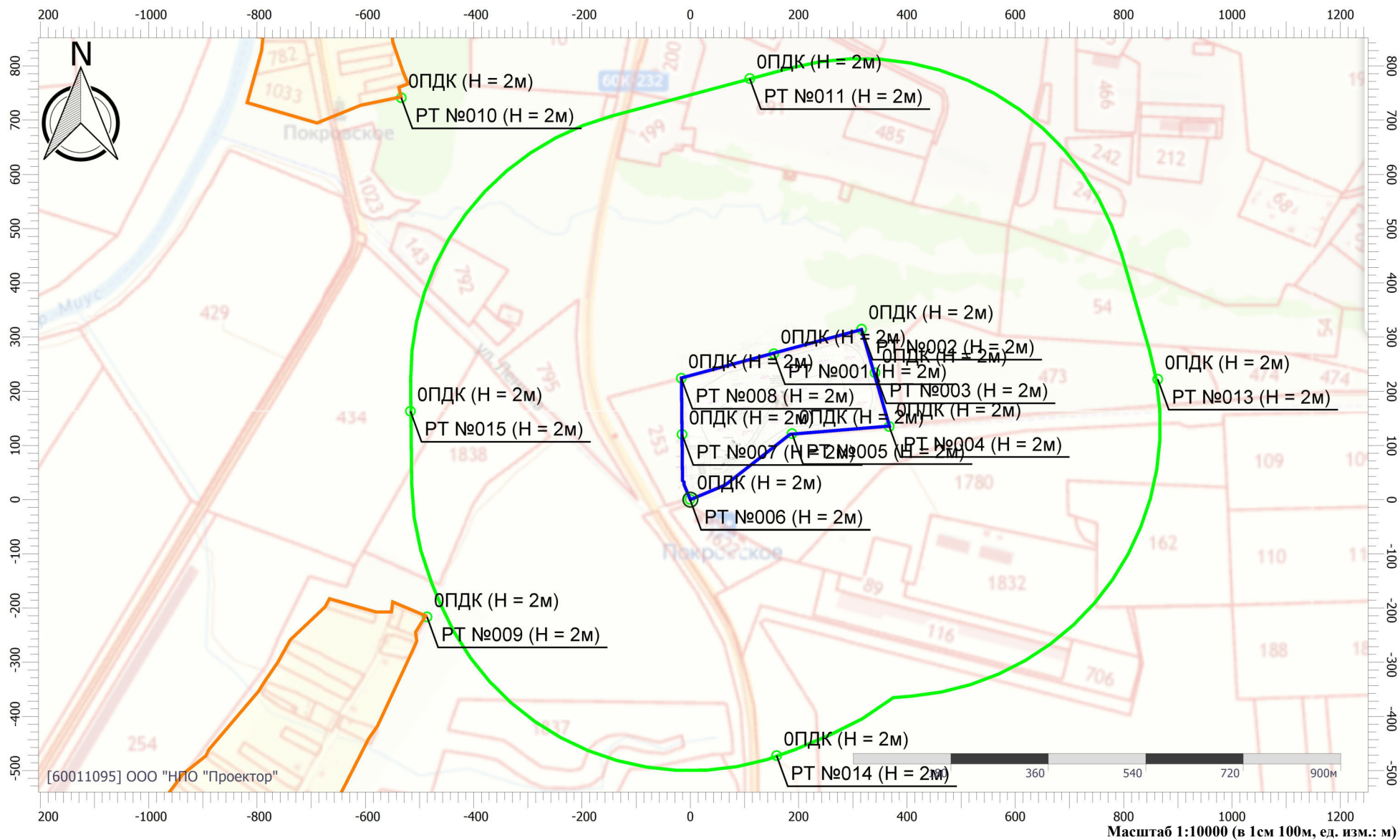
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксibenзол (фенол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

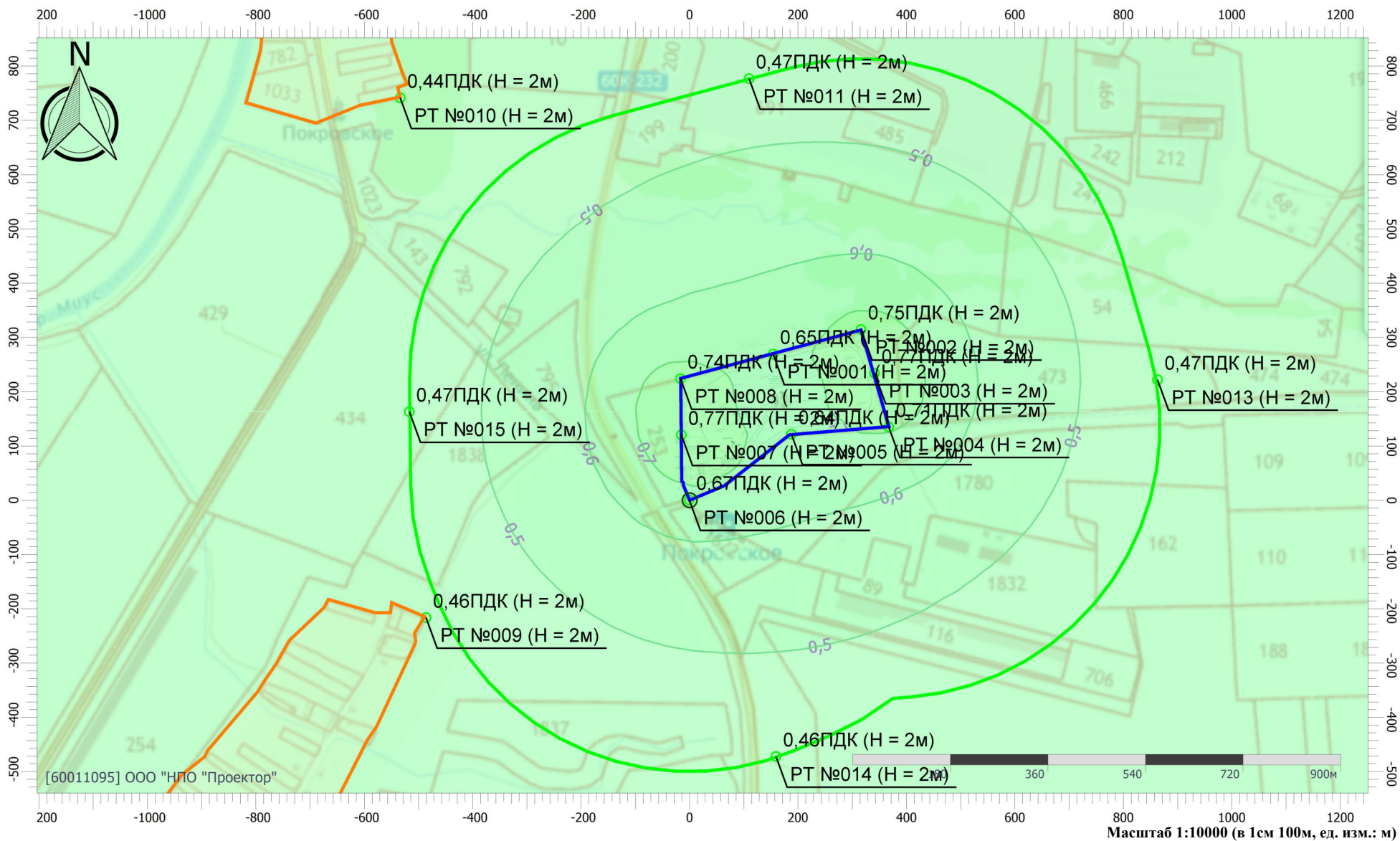
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

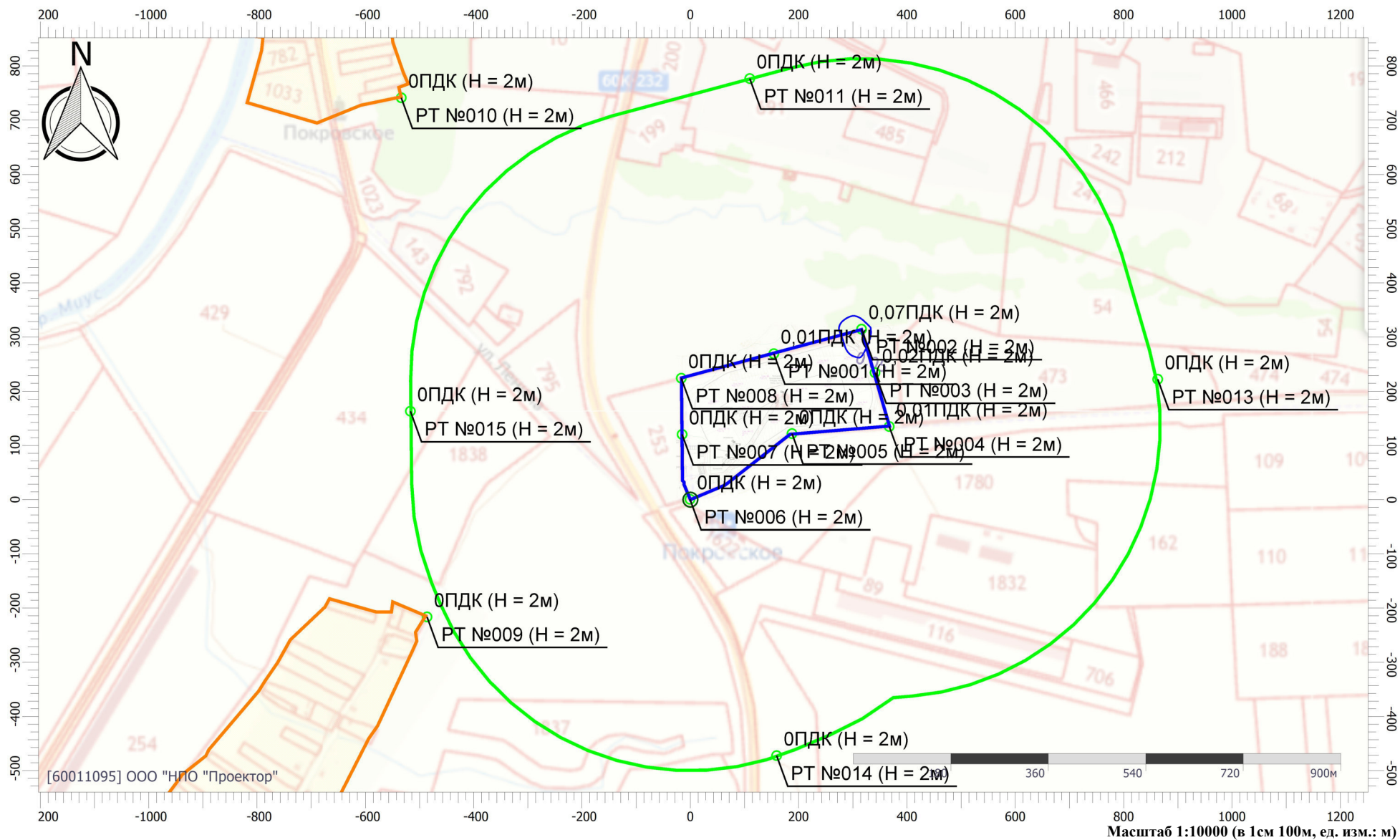
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1728 (Этантол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

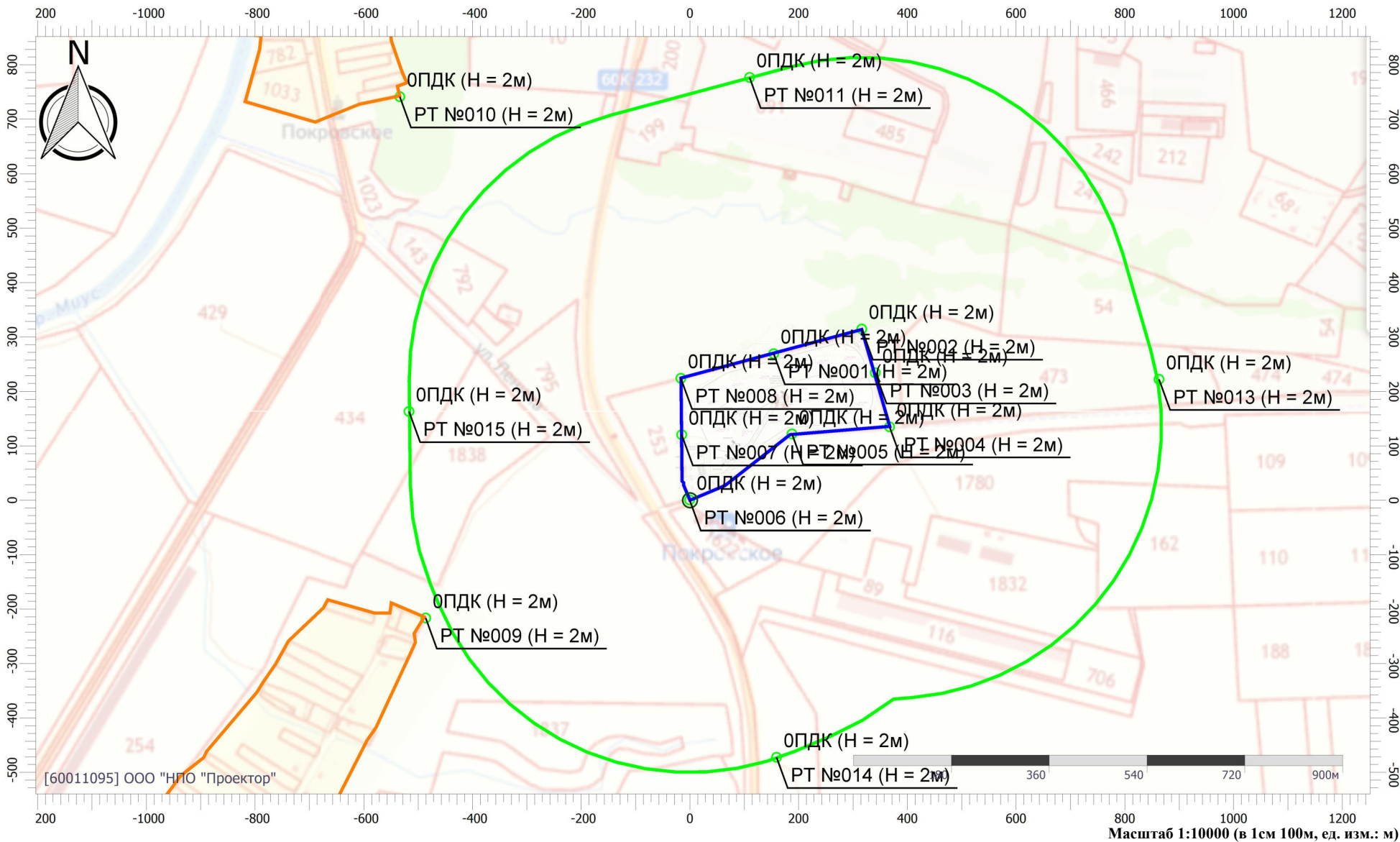
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

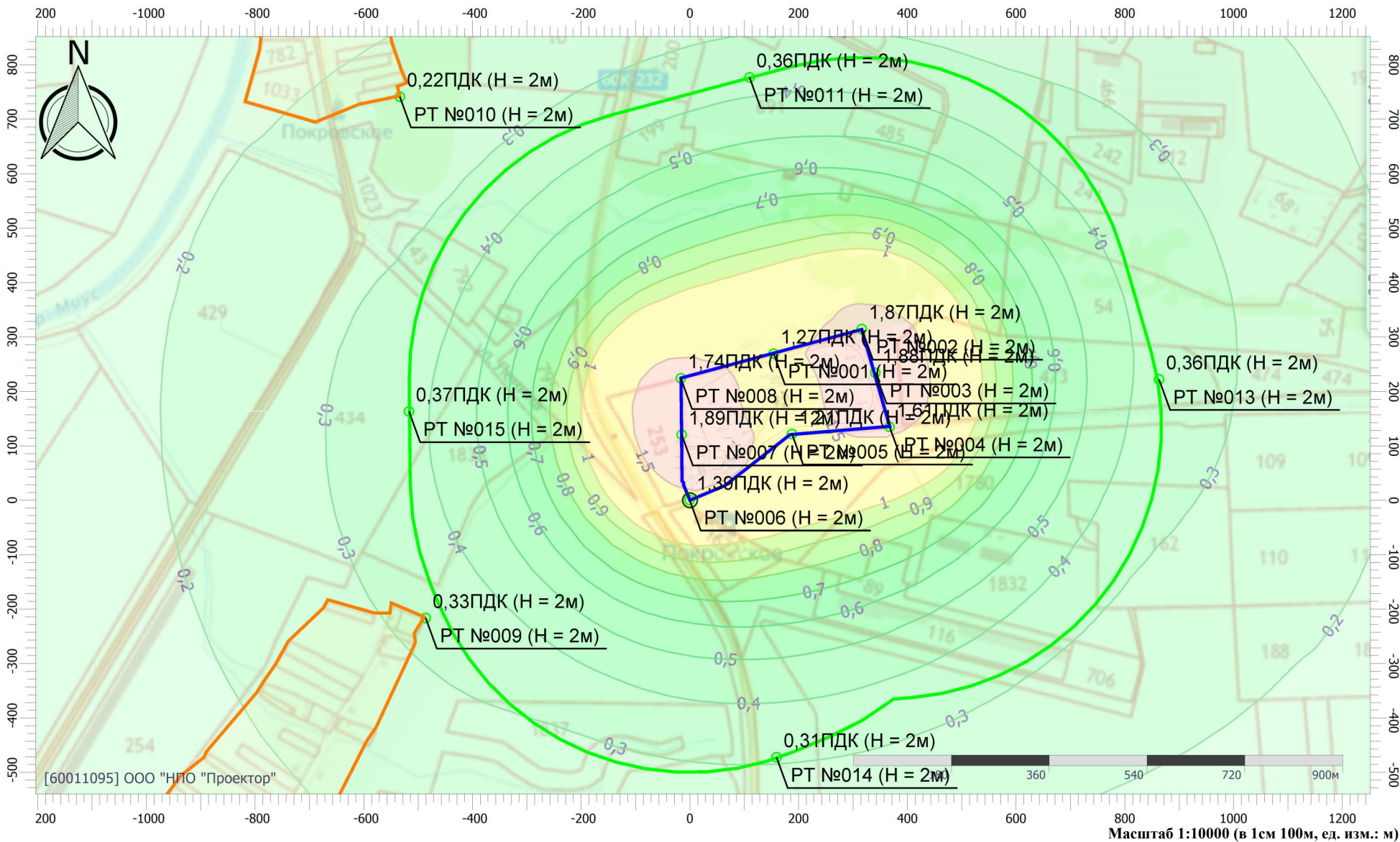
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

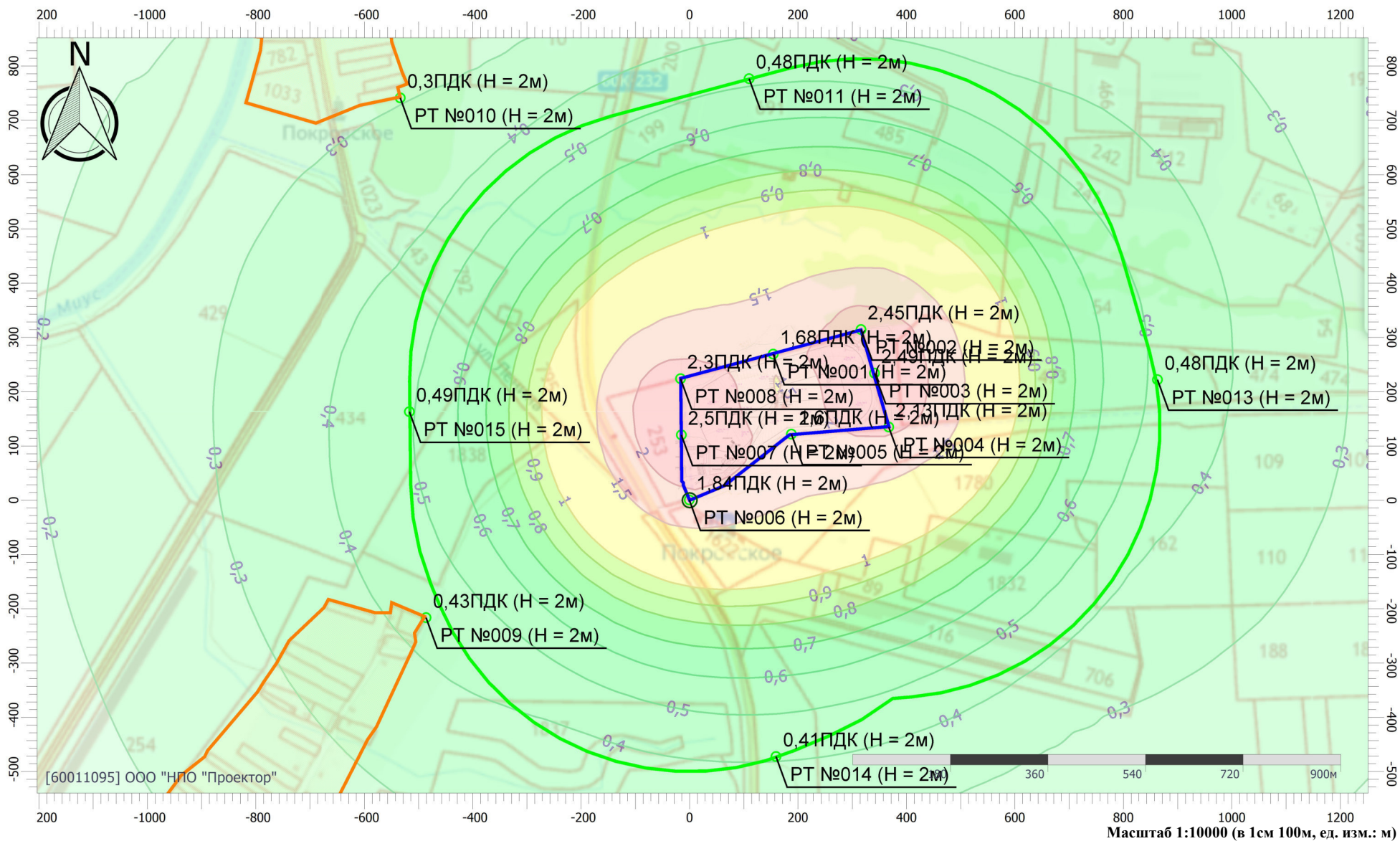
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

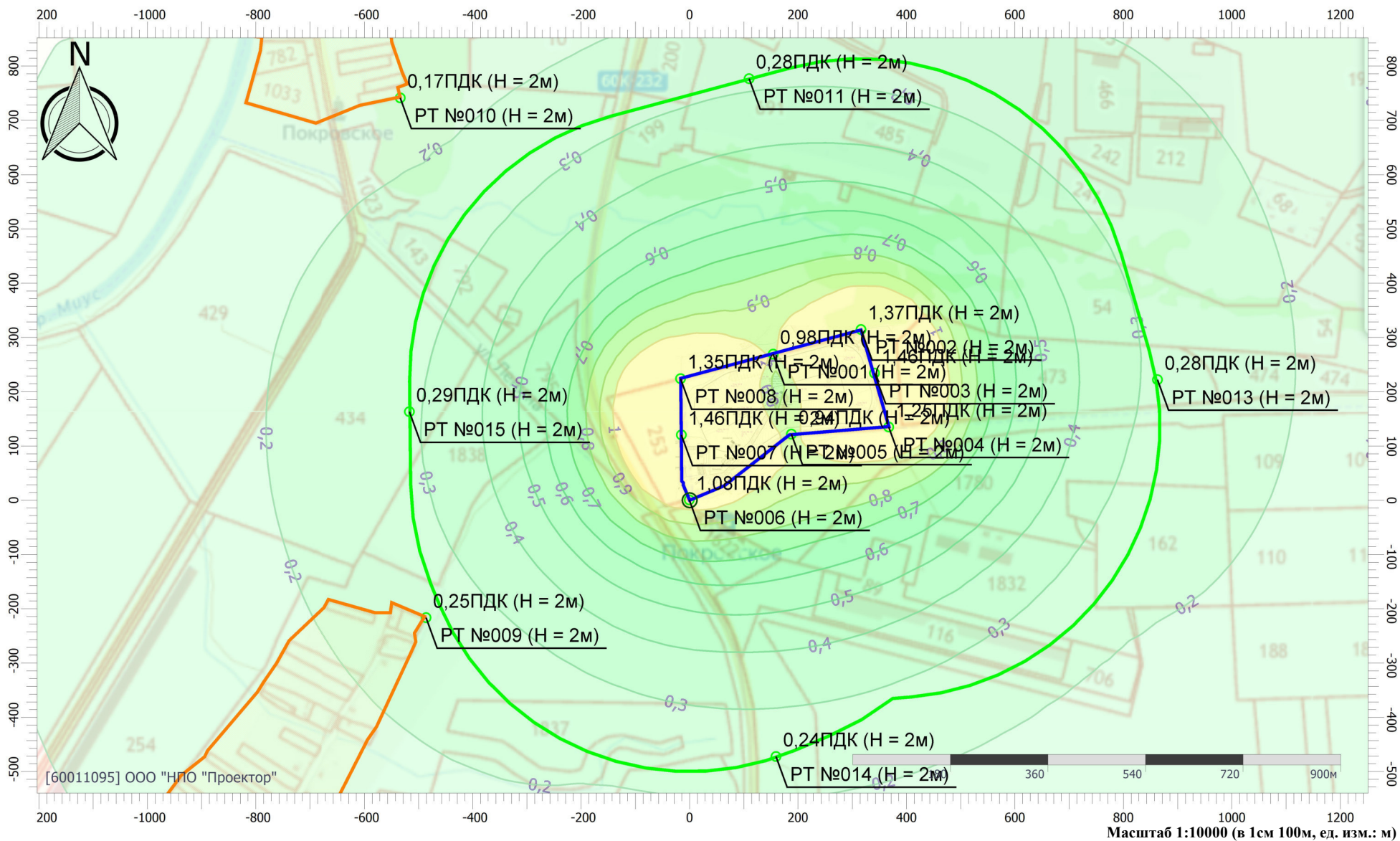
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



Отчет (период пострекультивации)

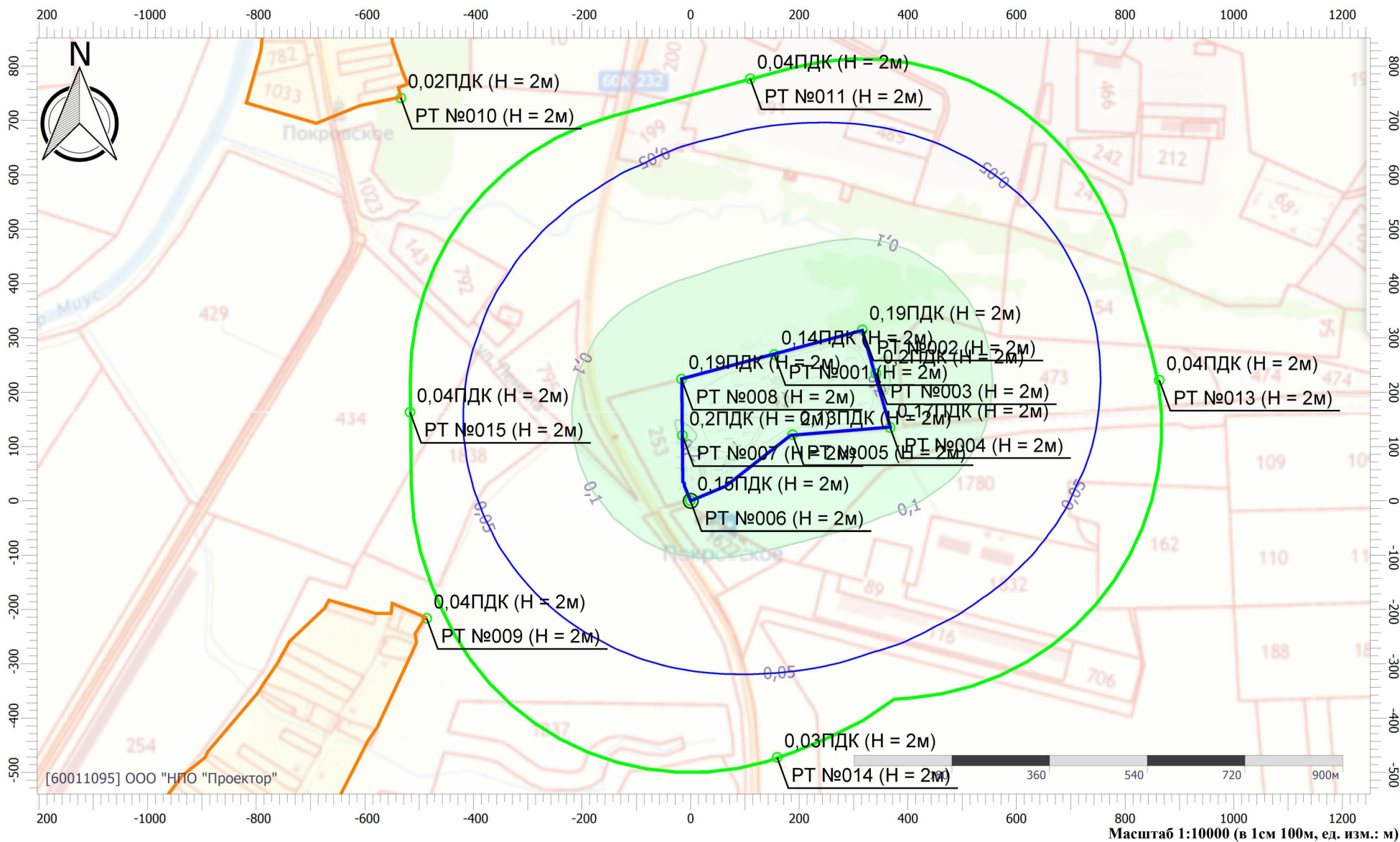
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

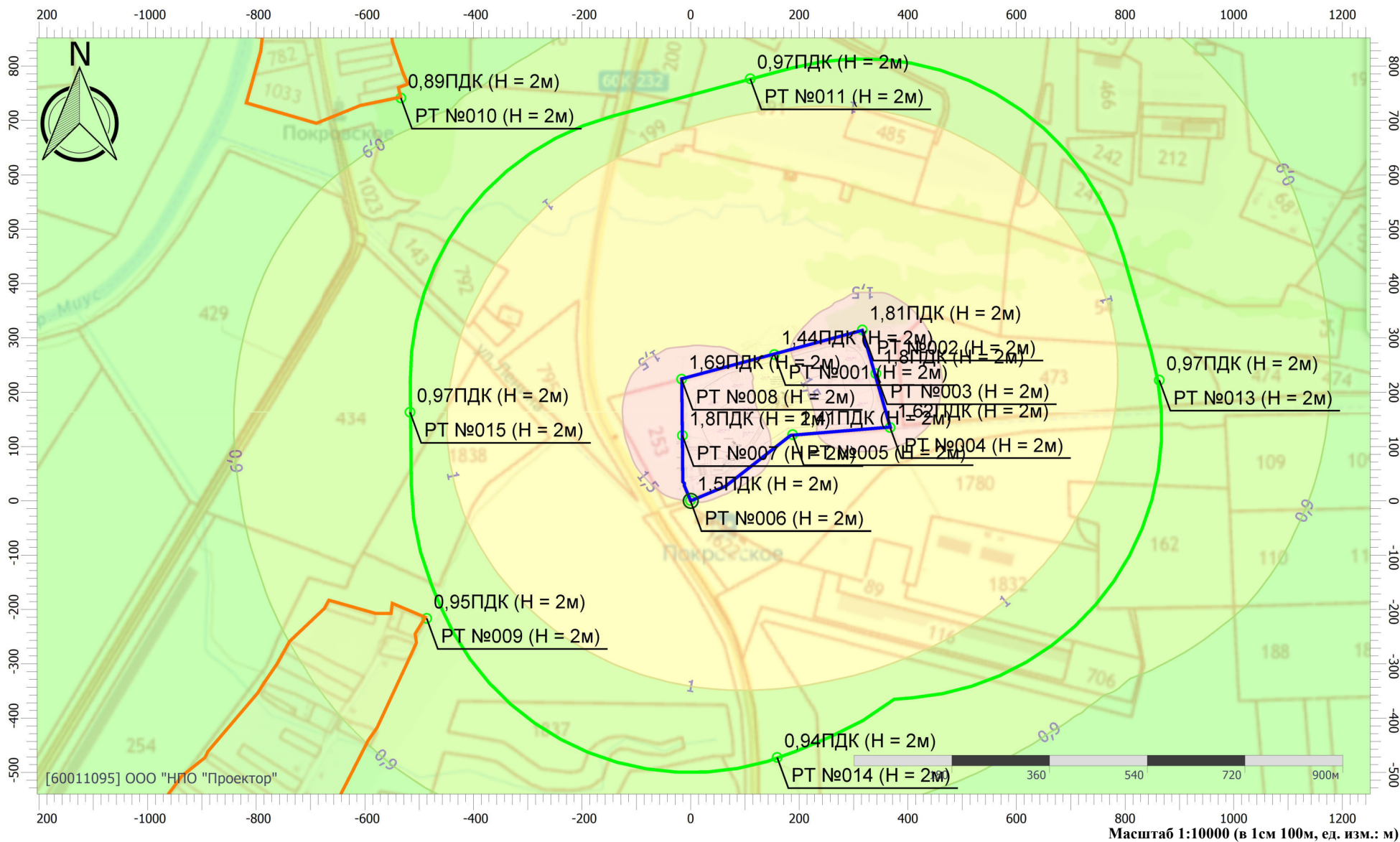
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

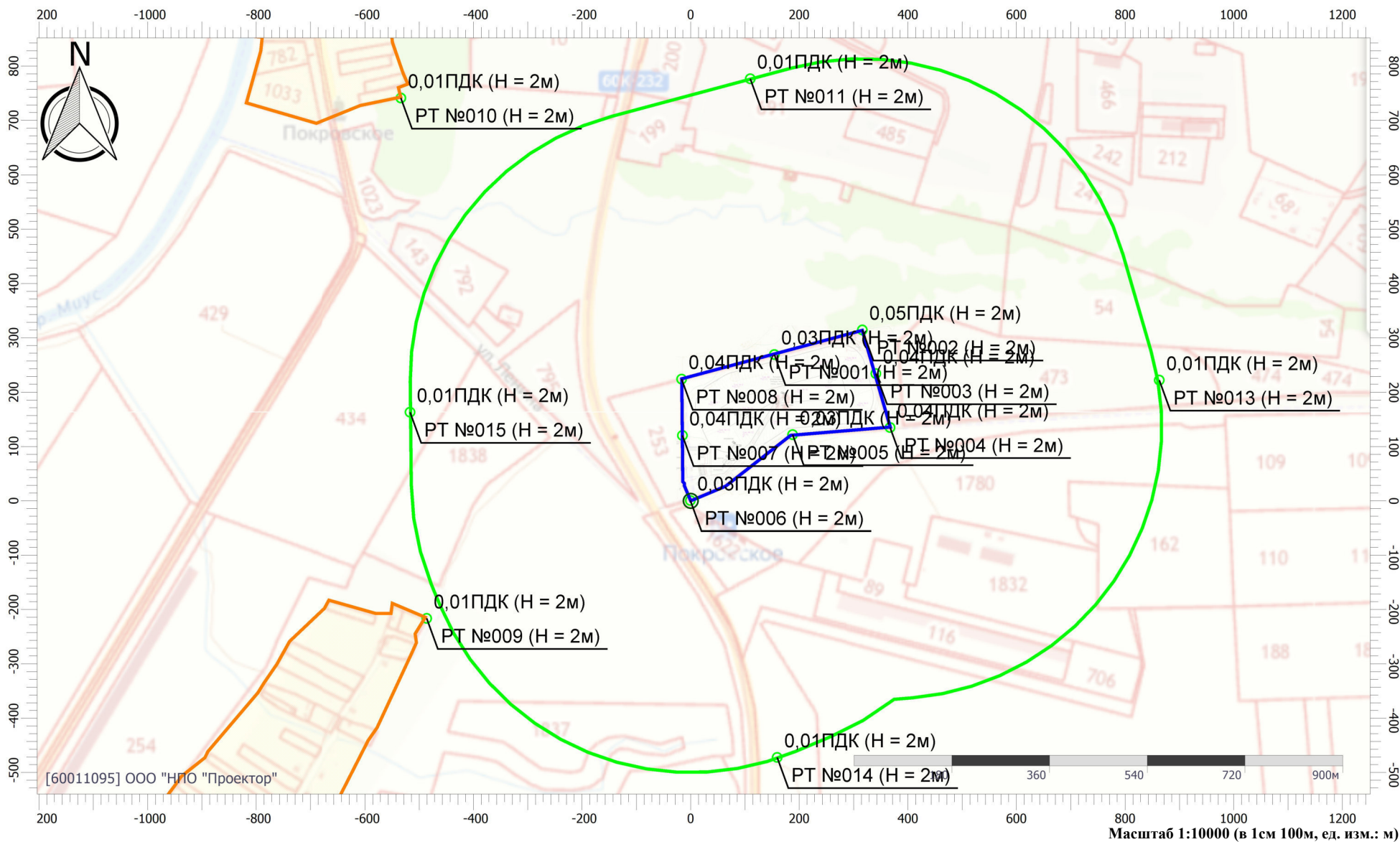
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6038 (Серый диоксид и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

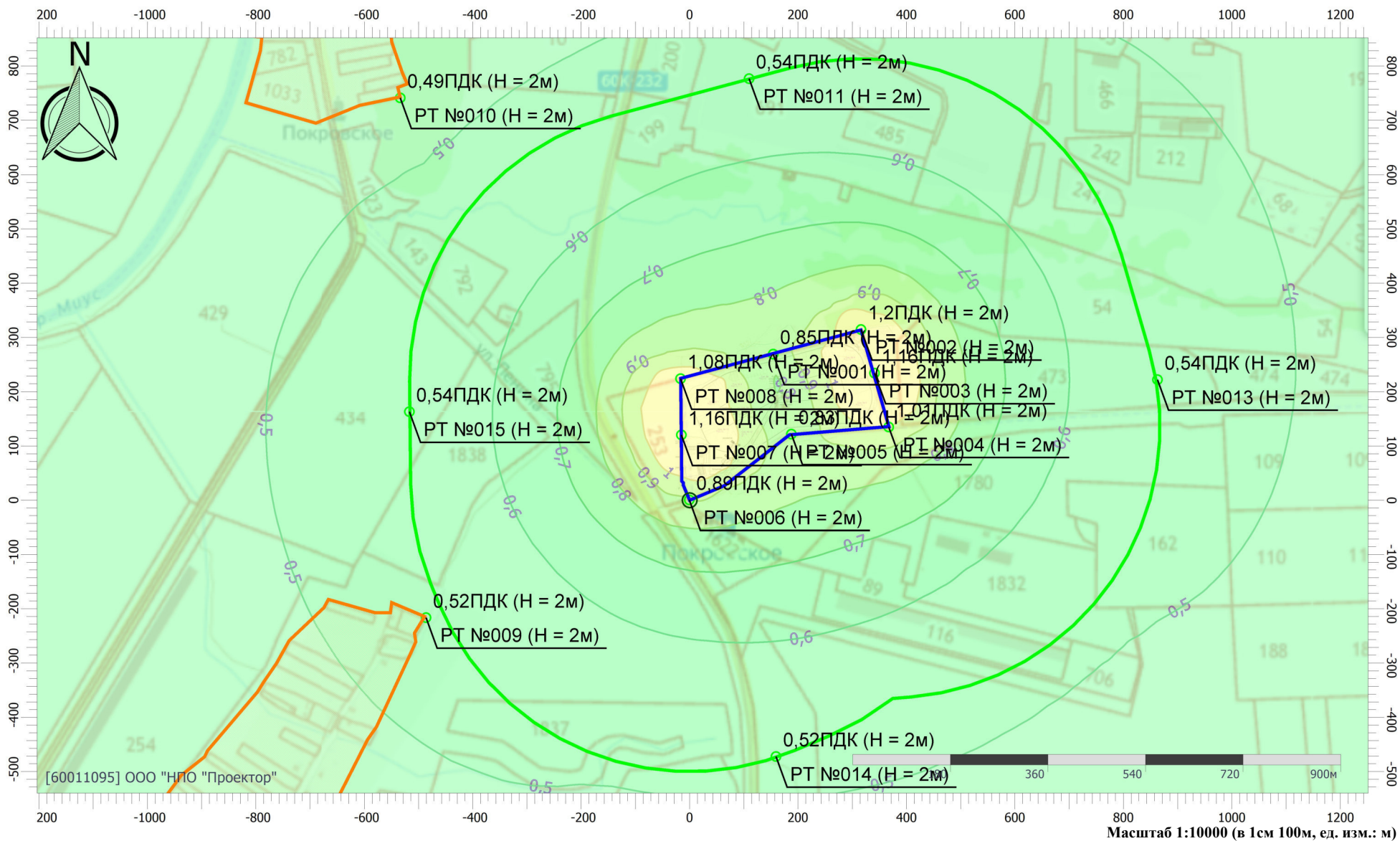
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

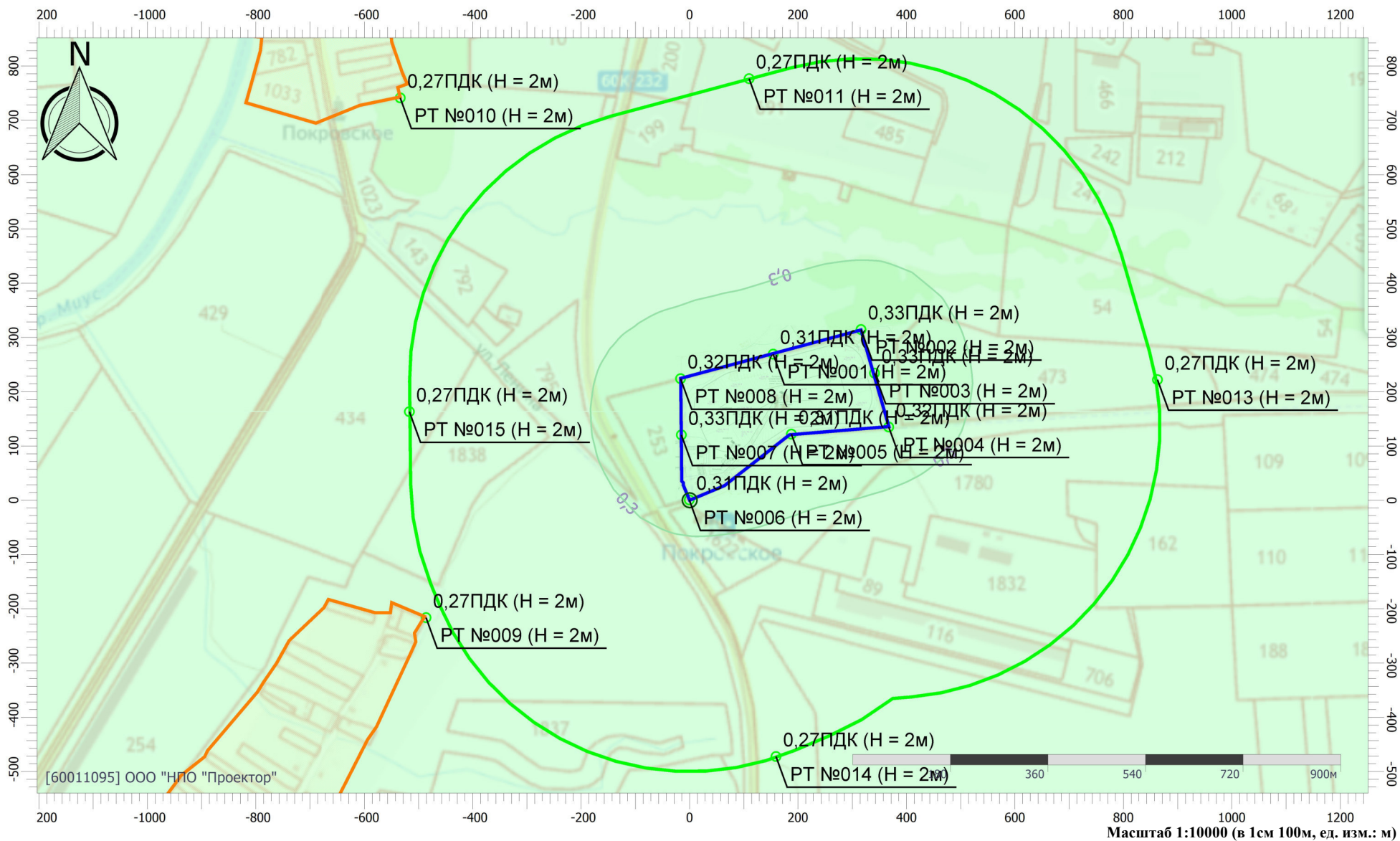
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет (период пострекультивации)

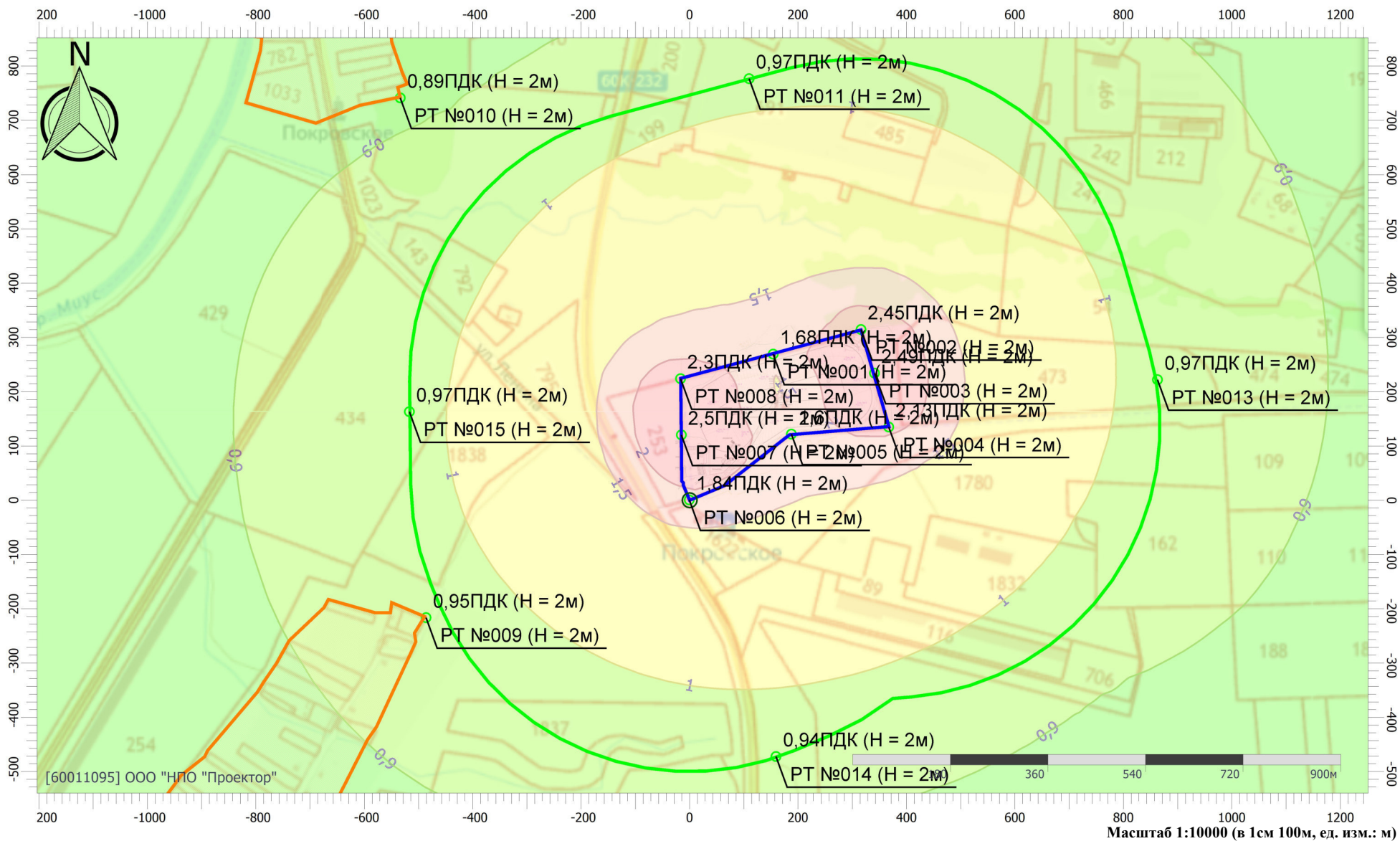
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:39 - 09.05.2023 00:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Зона влияния (период пострекультивации)

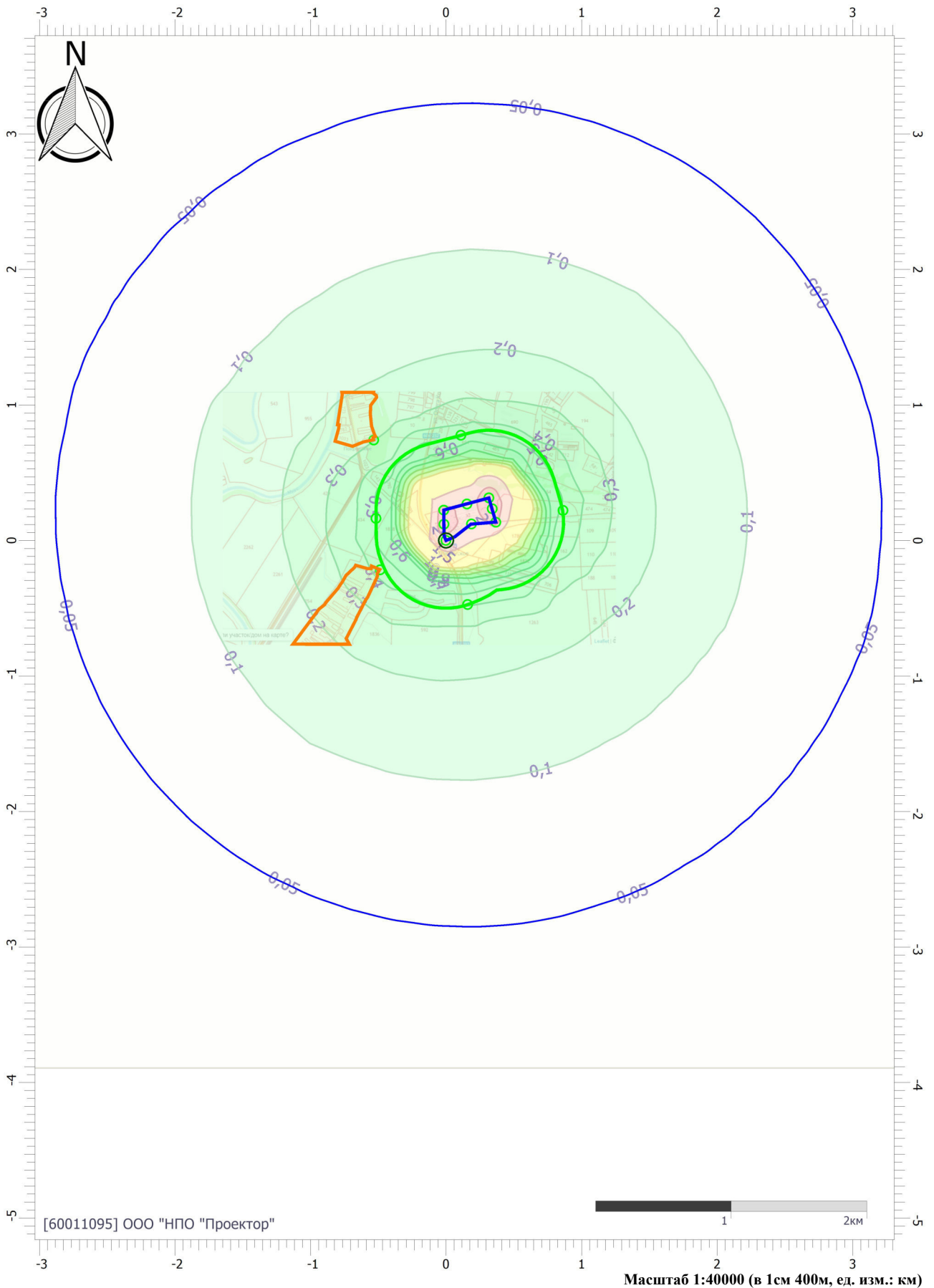
Вариант расчета: Новое предприятие (4) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.05.2023 00:36 - 09.05.2023 00:36] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

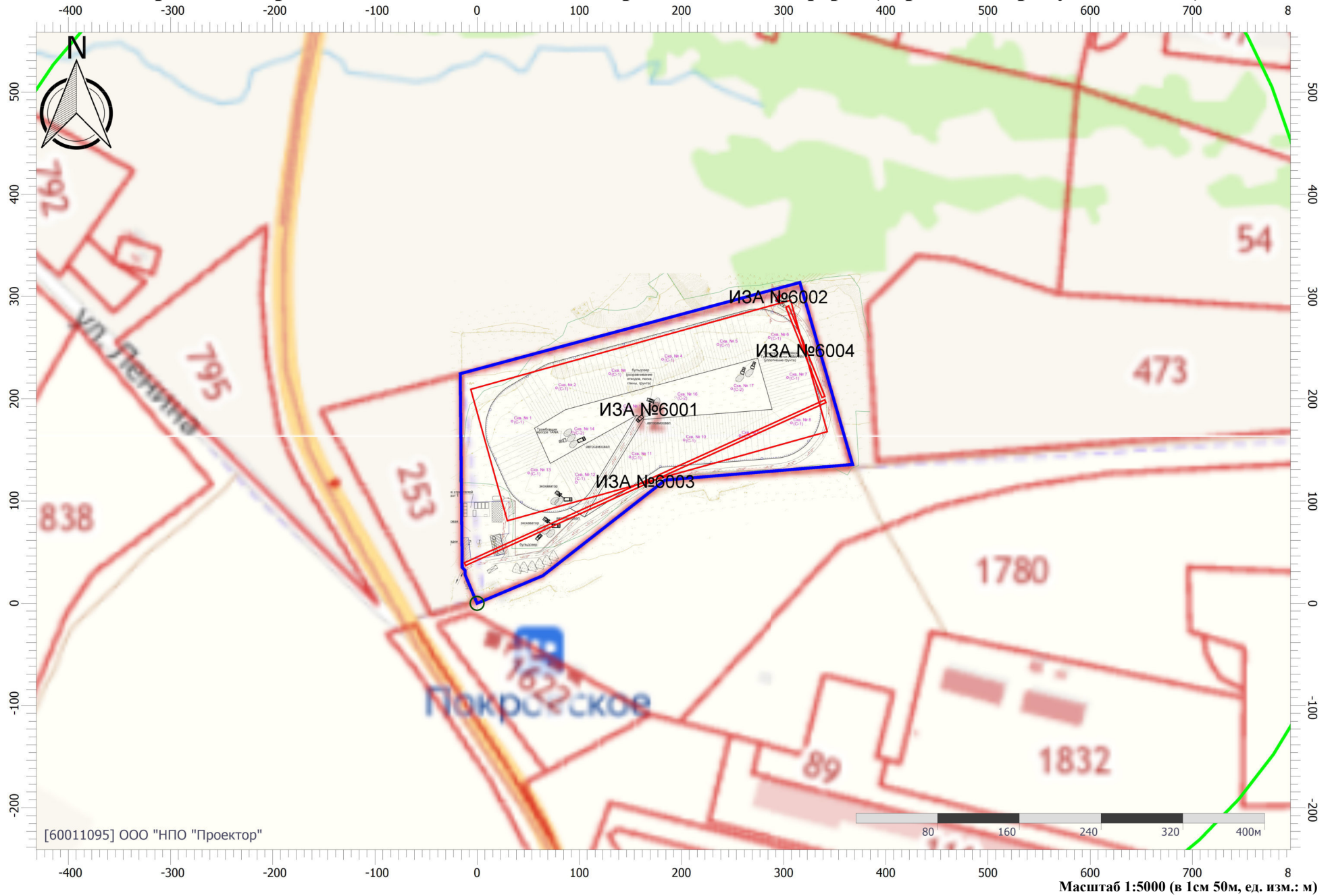
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

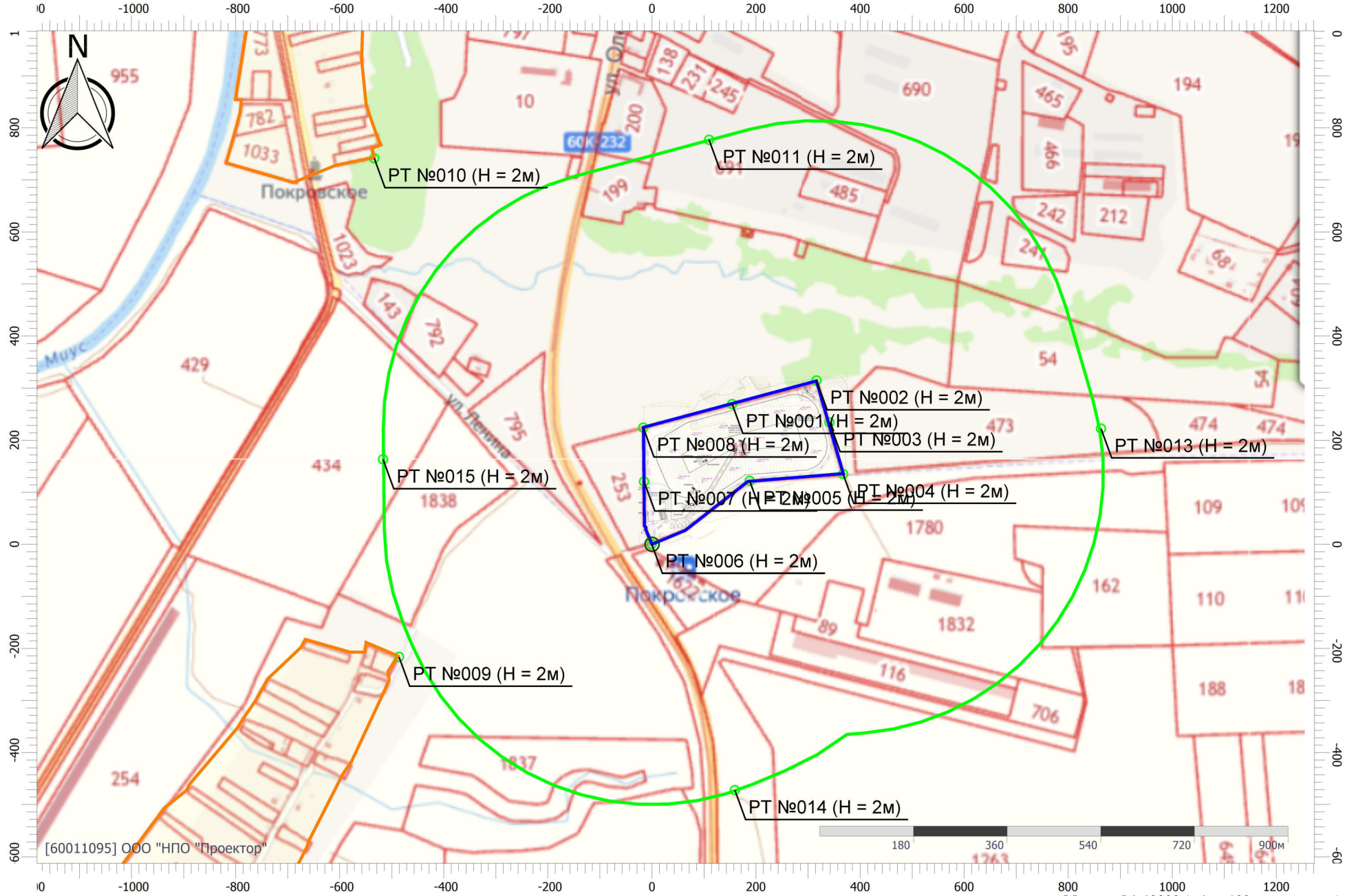


Карта-схема расположения источников загрязнения атмосферы (период пострекультивации)



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Карта-схема расположения расчетных точек (период пострекультивации)



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Руководство оператора

Вибротрамбовки

BS

50, 60, 70



Тип

BS

Документ

5100036127

Издание

07.2017 г.

Версия

02

Язык

ru



Сертификат соответствия стандартам ЕС

Производитель

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstrasse 5, D-85084 Reichertshofen

Ответственность за оформление данного сертификата соответствия лежит исключительно на производителе.

Продукт

Продукт	BS50-2	BS60-2	BS70-2
Вид изделия	Вибротрамбовки		
Функция изделия	Уплотнение грунта		
Артикульный номер	5100030591, 5100030595, 5100030592, 5100030597	5100030600, 5100030604	5100030607, 5100030609
Установленная полезная мощность	1,7 кВт	1,8 кВт	2,0 кВт
Измеренный уровень звуковой мощности	107 дБ (А)	107 дБ (А)	107 дБ (А)
Гарантированный уровень звуковой мощности	108 дБ (А)	108 дБ (А)	108 дБ (А)

Метод оценки соответствия

Согласно 2000/14/ЕС (2009-03), Приложение VIII

Уполномоченный орган

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstrasse 20, 45141 Essen (NB 0044)

Директивы и нормы

Настоящим мы заявляем, что данный продукт соответствует соответствующим предписаниям и требованиям следующих директив и норм:

2006/42/ЕС (2014-02), 2000/14/ЕС (2009-03), 2014/30/ЕС (2014-02), EN 55012 (2009-07), EN 500-1 (2009-12), EN 500-4 (2011-02)

Уполномоченный по технической документации

Роберт Ратсель (Robert Rättsel),

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstrasse 5, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 01.07.2017 г.

Helmut Bauer
Управляющий

1.6. К примеру расчета уровня звука магистральной улицы города

Фактор, оказывающий влияние	Количество	Основание
Количество населения, тыс. жителей	1000	ТЭП
Уровень автомобилизации, авт./1000 жителей	150	Пояснительная записка
Плотность сети магистральных улиц, км/км ²	1	То же
Значение $L_{A, \text{авт}}$, дБА	81	Табл. 1.2
Областной центр, дБА	0,5	Табл. 1.3
Крупный промышленный и железнодорожный узел, дБА	0,5	Табл. 1.3
Линейный город, дБА	1	Табл. 1.3
Применение АСУД, дБА	-1	Табл. 1.3
Продольный уклон 20 %, дБА	1	Табл. 1.4
Доля грузового и общественного транспорта 30 %, дБА	1	То же
Число полос движения — шесть, дБА	0	» »
Покрывтие асфальтобетонное, дБА	0	» »
Бульвар на проезжей части шириной 16 м, дБА	-2	» »
Расстояние от проезжей части до линии застройки 20 м, дБА	0,5	» »
Линейная плотность застройки 60 %, дБА	0,5	» »
Расчетный уровень звука магистральной улицы	$81 + 0,5 + 0,5 + 1 -$	
$L_{A, \text{экс}} = L'_{A, \text{экс}} + \Pi$	$-1 + 1 + 0 + 0 - 2 +$	
	$+ 0,5 = 81,5$	

1.7. Пиковые (числитель) и эквивалентные (знаменатель) уровни звука, дБА, отдельных автомобилей на расстоянии 7,5 м

Тип автомобиля	Скорость движения, км/ч					
	20	40	60	80	100	120
Легковой	67,5	73,5	77,0	79,5	81,4	83,0
	38,2	41,2	42,9	44,2	45,2	46,0
Карбюраторный	73,5	79,5	83,0	85,5	87,5	—
	44,2	47,2	49,0	50,2	51,2	—
Дизельный	76,5	82,5	86,0	88,5	—	—
	47,2	50,2	52,0	53,2	—	—

1.8. Эквивалентные уровни звука $L_{A, \text{экс}}$, дБА, потока трамваев и открытых участков скоростного трамвая и метрополитена

Вид поезда	Интенсивность движения N , пар/ч											
	1	2	3	4	5	6	8	10	15	20	25	30
Трамвай	54	57	59	60	61	62	63	64	66	67	68	69
Скоростной трамвай (метрам)	57	60	62	63	64	65	66	67	69	70	71	72
Метрополитен	—	—	—	—	72	—	73	75	77	78	79	80

Шумовая характеристика потоков железнодорожных поездов — эквивалентный уровень звука $L_{A, \text{экс}}$ на расстоянии 25 м от оси железнодорожного пути, ближнего к расчетной точке (табл. 1.10 ... табл. 1.11).

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ УРОВНЯ ШУМА ДЛЯ НАИБОЛЕЕ МОЩНЫХ ДОРОЖНЫХ МАШИН

Вид машины	Мощность	Режим работы	уровень шума, дБА
Бульдозер	До 150 кВт	Зарезание,	87
		перемещение	82
	Более 150 кВт	Зарезание,	91
		перемещение	89
Экскаватор	До 200 кВт	забор ковша	90
		транспортные операции	85
	Более 200 кВт	забор ковша	92
		транспортные операции	87
Компрессор	До 5 м ³ /мин	Холостой	70
		Рабочий	76
	5 - 10	Холостой	72
		Рабочий	78
	Более 10 м ³ /мин	Холостой	75
		Рабочий	81
Дизель - шлоот	-	-	110
Пневмошлоты	-	-	108
Автосамосвалы	Более 10 т	-	90 - 95

Примечание. Сверхнормативный износ и неудовлетворительное регулирование агрегатов повышают уровень шума в среднем на 5 дБА.

Т а б л и ц а 5.5. Уровни звукового давления в децибелах при работе дизелей

Марка дизеля	Режим работы		Среднегеометрические частоты октавных полос. Гц							
	мощность, кВт	частота вращения, об/с	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Д-21А	18,4	30	86	85	85	87,5	91,3	90,1	88,6	87,5
Д-37Е	36,7	30	88,5	84,2	86	87,3	91,6	94,4	88,6	86,7
Д-144	44,1	33,3	94,9	85,8	87,8	91,2	95,9	94,9	88,7	84,9
Д-60Н	44,1	30	94,6	89,8	86,8	88,1	92	88,4	80,5	74,3
Д-240	55,1	36,7	96,2	87	88,8	91,8	95,2	92,9	84,2	77,7
Д-65Н	44,1	29,2	91,7	85,9	93,9	95,2	96	93,3	87,4	83,5
А-41	66,2	29,2	96	86,6	85,6	91,3	92	91,2	85,2	81,2
А-01М	95,6	28,4	96,9	88,5	87,9	89,8	91,1	89,2	84,5	77,5
А-01Т	117,6	28,4	96,2	87,4	85,8	89,6	91,9	91	87,3	84
Д-180	132,3	18,3	107,9	97,1	95,9	94,8	94,6	92,1	85,6	80,9
СМД-62	121,3	35	84,8	86,3	93,4	93	94,6	91,8	88,1	84,9
СМД-80	147	33,3	84	88,8	95,1	95,7	97,9	95,5	92,2	89,9
СМД-14Н	58,7	30	93,2	84,6	91	92,5	91,3	89,7	84,8	77,3
8ДВТ-330	243	28,4	91,6	89,4	94,2	106,1	105,7	103,4	98,4	91,3
ЯМЗ-240Б	210	51,7	82,6	89	98,3	100,7	99,2	95	89,8	83,9



РОСС RU.0001.518712*



* уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Общество с ограниченной ответственностью "РусИнтеКо" (ООО РусИнтеКо)

Адрес юридический местонахождения по уставу: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39
Адрес фактического местонахождения: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43
телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: mail@rusinteko.ru сайт: www.rusinteko.ru русинтеко.рф

Испытательный лабораторный центр ООО "РусИнтеКо"

Место осуществления лабораторной деятельности:

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39
350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д. 192,
помещение 1101 (нежилые помещения второго этажа № 2, 8, 9, 10, 6/2)
350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43,
помещение 15, помещение 16. Телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: ilc@rusinteko.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.518712

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
ООО "РусИнтеКо"



И.А. Кирилловичева
10.04.2023
М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 242/2023-К-3 от 10.04.2023

Объект исследований (испытаний)	Селитебные территории
Информация о заказчике наименование адрес местонахождения по уставу адрес фактического местонахождения ИНН контактные данные	ООО «СПБ Технострой» 350015 Краснодарский край, Г.О. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Путевая, д.1, офис 1813, 1814 350015 Краснодарский край, Г.О. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Путевая, д.1, офис 1813, 1814 ИНН 2311261390 тел. 8 960 478 29 74 e-mail: spbtehnstroy@mail.ru
Местоположение (адрес), наименование объекта, на территории которого проводятся исследования (испытания)	Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части сели), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов КН з/у: 61:26:0050139:12 – территория изысканий объекта: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов»
Дата исследований (испытаний)	16.03.2023

МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

Обозначение документа	Наименование документа
БВЕК.438150-005РЭ	Руководство по эксплуатации анализатора шума и вибрации «АССИСТЕНТ»

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование, тип прибора	Заводской номер	Сведения о поверке	
		номер свидетельства	срок действия до
Анализатор шума "АССИСТЕНТ"	035110	С-АУ/11-01-2023/214797254	10.01.2024
Капсюль микрофона типа МК-265	2573		
Калибратор акустический "Защита-К"	46712	С-АУ/24-05-2022/159165806	23.05.2023
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	491220	С-АУ/25-11-2022/203882608	24.11.2024

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Дата	Температура воздуха (t), °С	Атмосферное давление (P), кПа	Относительная влажность воздуха (φ), %
16.03.2023	6,7 ÷ 9,4	100,5 ÷ 100,7	68 ÷ 75

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Описание места проведения измерений: схема расположения обследуемого участка и точек измерения представлены в приложении.

Источник шума: транзитный автотранспорт. Так как отсутствует возможность в любой период суток обеспечить разность уровней шума при работающих и при отключенных известных источниках не менее 3 дБ (дБА), принято решение о невозможности корректной оценки влияния данных источников шума. В данном случае проведено измерений только общих (суммарных) уровней шума в данной ситуации в данное время. Соответственно, коррекция шума $K_1=0$ дБА. Характер шума – непостоянный, колеблющийся.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

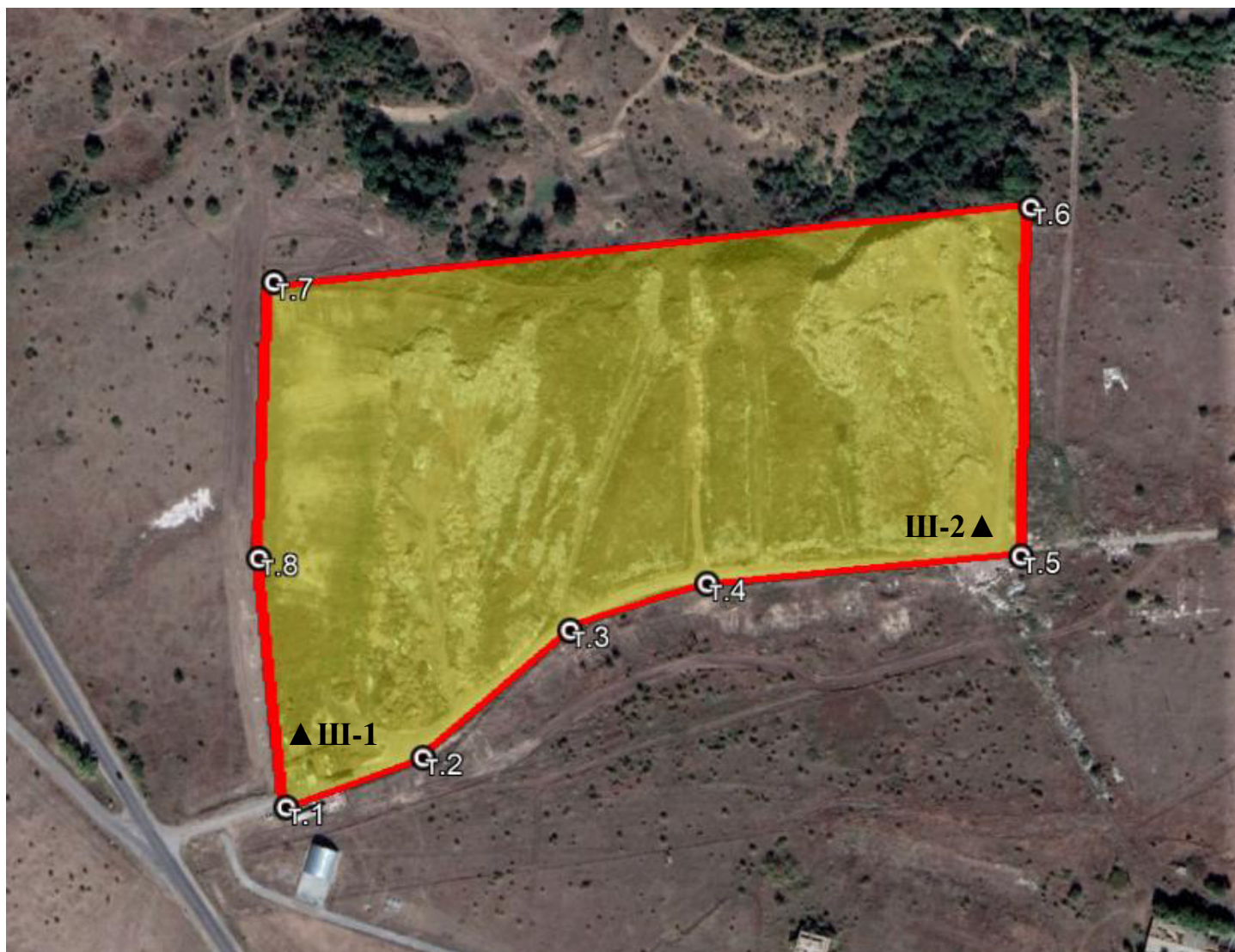
Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Точка измерения № Ш-1: координаты 47°22'57.91"с.ш., 38°55'13.67"в.д.				
Время суток	с 07 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰		с 23 ⁰⁰ до 07 ⁰⁰	
Время измерения	с 11 ⁰⁰ до 11 ³⁰		с 05 ⁵⁰ до 06 ²⁰	
Измеренные уровни звука, дБА	53,2	64,3	42,6	57,3
	52,9	63,8	42,9	58,2
	53,6	64,1	42,5	57,1
Средний по замерам уровень звука, дБА	53,2	64,1	42,7	57,5
Коррекция КЗ, дБА	0	0	0	0
Коррекция К5, дБА	0	0	0	0
Откорректированные средние уровни звука, дБА	53,2	64,1	42,7	57,6
Расширенная неопределенность измерений, дБА	1,5	1,4	1,4	1,6
Оценочный уровень звука, дБА	54,7	65,5	44,1	59,2

Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Точка измерения № Ш-2: координаты 47°23'1.98"с.ш., 38°55'31.01"в.д.				
Время суток	с 07 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰		с 23 ⁰⁰ до 07 ⁰⁰	
Время измерения	с 11 ⁴⁰ до 12 ¹⁰		с 06 ³⁰ до 07 ⁰⁰	
Измеренные уровни звука, дБА	47,7	58,3	41,1	53,2
	47,3	57,6	41,4	53,7
	47,2	57,4	40,8	52,6
Средний по замерам уровень звука, дБА	47,4	57,8	41,1	53,2
Коррекция КЗ, дБА	0	0	0	0
Коррекция К5, дБА	0	0	0	0
Откорректированные средние уровни звука, дБА	47,4	57,8	41,1	53,2
Расширенная неопределенность измерений, дБА	1,4	1,5	1,4	1,5
Оценочный уровень звука, дБА	48,8	59,3	42,5	54,7

ЗАЯВЛЕНИЯ

1. Дополнений, отклонений или исключений из методик, использованных при испытаниях, допущено не было.
2. Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания.
3. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения лица испытательного лабораторного центра ООО "РусИнтеКо", уполномоченного на утверждение протокола испытаний.

Конец протокола испытаний



Условные обозначения:

- - границы участка проведения работ;
- ▲ Ш-1 - точка измерения шума и ее номер

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета (эквивалентный – период технической рекультивации)
Соруіght © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.2.2.5346 (от 20.12.2018)

1. Исходные данные
1.1. Источники шума

N	Объект	Координаты точки		Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц							Лазв расчете	В расчете				
		X (м)	Y (м)		Высота подьема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500			1000	2000	4000	8000
001	Работа экскаватора	65.50	82.00	0.50	6.28	7.5	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	Да
002	Работа экскаватора	78.00	110.00	0.50	6.28	7.5	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	Да
003	Работа бульдозера	60.00	66.00	0.50	6.28	7.5	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	Да
004	Работа бульдозера	170.50	199.50	0.50	6.28	7.5	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	Да
005	Работа трактора	260.00	226.00	0.50	6.28	7.5	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	Да
006	Работа буровой установки	115.00	182.50	0.50	6.28	7.5	86.0	86.0	85.0	85.0	87.5	91.3	90.1	88.6	87.5	96.4	Да
007	Трамбовка	137.50	184.00	0.50	6.28	0.0	101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0	107.0	Нет
008	Трамбовка	237.50	203.00	0.50	6.28	0.0	101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0	107.0	Нет
009	Работа катка	269.00	231.50	0.50	6.28	7.5	83.0	86.0	91.0	88.0	85.0	85.0	82.0	76.0	75.0	89.0	Нет
010	Работа автокрана	303.50	291.00	0.50	6.28	7.5	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	Нет
011	Работа трамбовщика мусора	83.00	160.00	0.50	6.28	7.5	83.0	86.0	91.0	88.0	85.0	85.0	82.0	76.0	75.0	89.0	Нет
012	Работа ДЭС	8.20	86.60	0.50	6.28	0.0	88.5	88.5	84.2	86.0	87.3	91.6	94.4	88.6	86.7	98.2	Да
014	Фоновый шум	-1.50	31.00	0.50	12.56	7.5	48.7	51.7	56.7	53.7	50.7	50.7	47.7	41.7	40.7	54.7	Да
015	Фоновый шум	335.50	153.50	0.50	12.56	7.5	42.8	45.8	50.8	47.8	44.8	44.8	41.8	35.8	34.8	48.8	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подьема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц							Лазв расчете	В расчете			
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000			2000	4000	8000
013	Проезд транспорта	(-10, 31.5, 0.5), (199.4, 187.7, 0.5)	4.50		6.28	7.5	38.0	41.0	46.0	43.0	40.0	40.0	37.0	31.0	30.0	44.0	Да

2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки		Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)		
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
002	Расчетная точка	316.00	314.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны

005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	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	
		-1640.00	169.85	1260.00	169.85	1900.00	1.50	50.00	50.00					
001	Расчетная площадка													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 производственной зоны

N	Расчетная точка	Название	Координаты точки		Высота (м)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Lэкв
			X (м)	Y (м)										
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	46.4	48.4	46.5	46.5	49.4	48	42.9	33.5	53.50	
002	Расчетная точка	316.00	314.60	1.50	41.4	44.2	40.8	40.8	42.9	40.9	31.7	13.7	46.70	
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	42.2	45.4	41.6	41.6	43.6	41.6	32.6	17.5	47.40	
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	41	43.6	40.3	40.3	42.6	40.7	30.8	9.1	46.30	
005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	47.6	50	47.9	47.4	50.1	49	43.4	33.8	54.40	
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	48.3	49.2	47.7	47.2	50.3	51.7	43.9	34.5	55.70	
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	52.2	51.4	50.8	51.2	54.9	57	50.3	44.6	60.80	
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	46	47	45.5	45.5	48.6	48.8	41.3	28	53.30	

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Расчетная точка	Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Lэкв
			X (м)	Y (м)											
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	33.3	34	35.2	32.4	34.5	32.2	12.9	0	37.90		
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	1.50	30.7	31.4	32.7	29.5	31.2	27	0	0	34.20		

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета (максимальный – период технической рекультивации) Соруіght © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.2.2.5346 (от 20.12.2018)

1. Исходные данные

1.1. Источники шума

N	Объект	Координаты точки		Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц							Ламкас	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	Работа экскаватора	65.50	82.00	0.50	6.28	7.5	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	Да
002	Работа экскаватора	78.00	110.00	0.50	6.28	7.5	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	Да
003	Работа бульдозера	60.00	66.00	0.50	6.28	7.5	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	Да
004	Работа бульдозера	170.50	199.50	0.50	6.28	7.5	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	Да
005	Работа трактора	260.00	226.00	0.50	6.28	7.5	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	Да
006	Работа буровой установки	115.00	182.50	0.50	6.28	7.5	86.0	86.0	85.0	85.0	87.5	91.3	90.1	88.6	87.5	96.4	Да
007	Трамбовка	137.50	184.00	0.50	6.28	0.0	101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0	107.0	Нет
008	Трамбовка	237.50	203.00	0.50	6.28	0.0	101.0	104.0	109.0	106.0	103.0	103.0	100.0	94.0	93.0	107.0	Нет
009	Работа катка	269.00	231.50	0.50	6.28	7.5	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	Да
010	Работа автокрана	303.50	291.00	0.50	6.28	7.5	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	Да
011	Работа трамбовщика мусора	83.00	160.00	0.50	6.28	7.5	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	Да
012	Работа ДЭС	8.20	86.60	0.50	6.28	0.0	88.5	88.5	84.2	86.0	87.3	91.6	94.4	88.6	86.7	98.2	Нет
014	Фоновый шум	-1.50	31.00	0.50	12.56	7.5	59.5	62.5	67.5	64.5	61.5	61.5	58.5	52.5	51.5	65.5	Да
015	Фоновый шум	335.50	153.50	0.50	12.56	7.5	53.3	56.3	61.3	58.3	55.3	55.3	52.3	46.3	45.3	59.3	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц							Ламкас	В расчете			
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000			2000	4000	8000
013	Проезд транспорта	(-10, 31.5, 0.5), (199.4, 187.7, 0.5)	4.50		6.28	7.5	44.1	47.1	52.1	49.1	46.1	46.1	43.1	37.1	36.1	50.1	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Расчетная точка	316.00	314.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	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	-1640.00	169.85	1260.00	169.85	1900.00	1.50	50.00	50.00	50.00	50.00	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 производственной зоны

N	Расчетная точка	Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ламакс
			X (м)	Y (м)											
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	48.8	51.2	55.6	52.7	50.4	51.5	48.7	43.4	34.1	55.50	
002	Расчетная точка	316.00	314.60	1.50	53.2	56.2	61.1	58.1	55.1	55.1	51.9	45.1	41.4	59.30	
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	49.1	52	56.9	53.8	50.9	51	47.5	39.8	32	55.00	
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	45	47.7	52.5	49.4	46.6	46.7	42.9	33.7	17.9	50.60	
005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	49.5	52	56.5	53.6	51.2	52.1	49.3	43.8	34.7	56.20	
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	46.7	49.5	54.3	51.3	48.4	48.7	45.1	37.1	27.2	52.60	
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	48.4	51.1	55.8	52.8	50.1	50.6	47.4	40.5	29.6	54.60	
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	46.4	48.9	53.4	50.4	48	48.9	45.8	39.4	26.5	52.80	

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Расчетная точка	Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ламакс
			X (м)	Y (м)											
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	34.4	37	41.5	38.1	35	34.6	27.9	5.5	0	38.10	
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	1.50	32.7	35.2	39.6	36.2	32.9	32.3	24.6	0	0	35.80	

Отчет (период технической рекультивации)

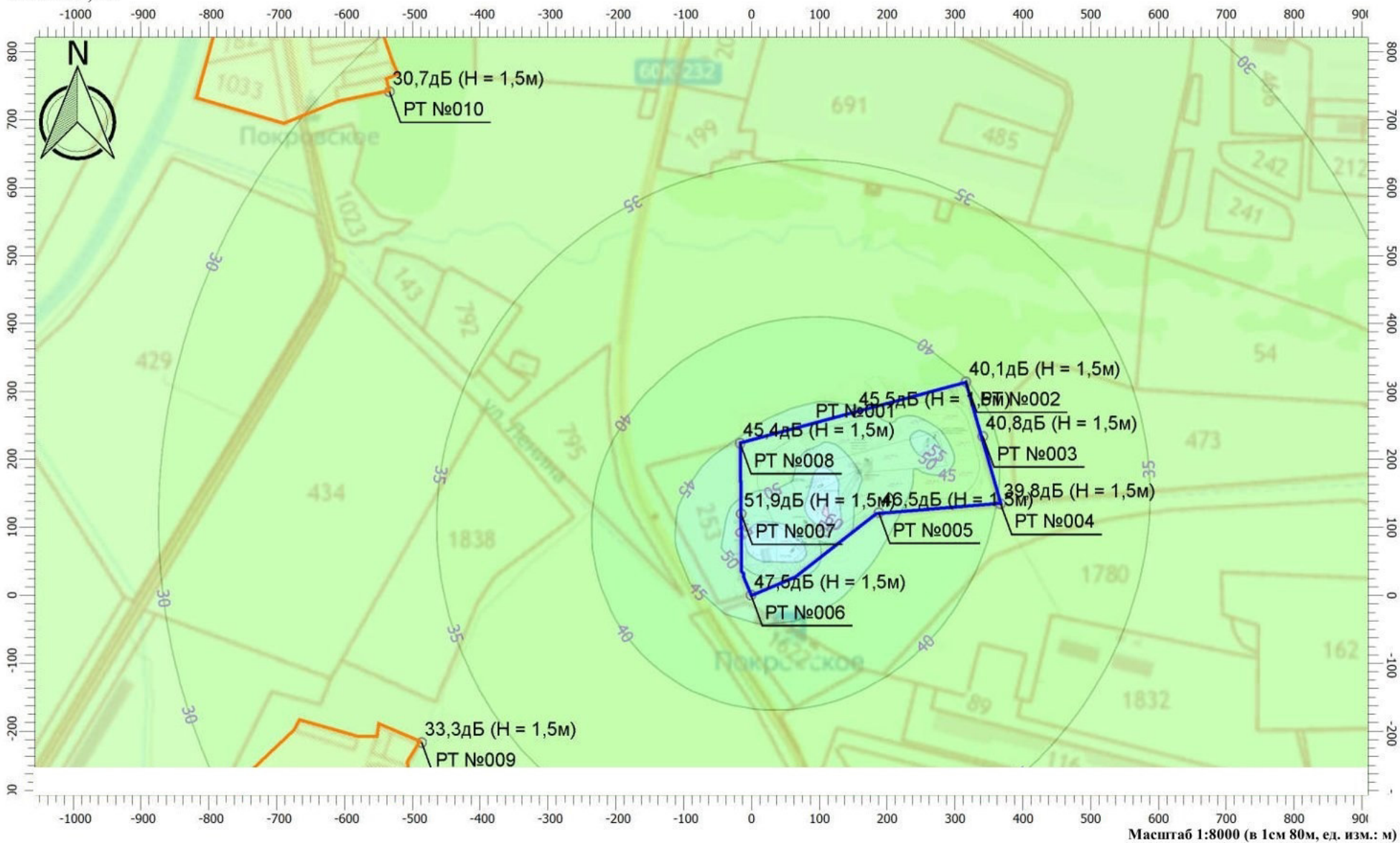
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период технической рекультивации)

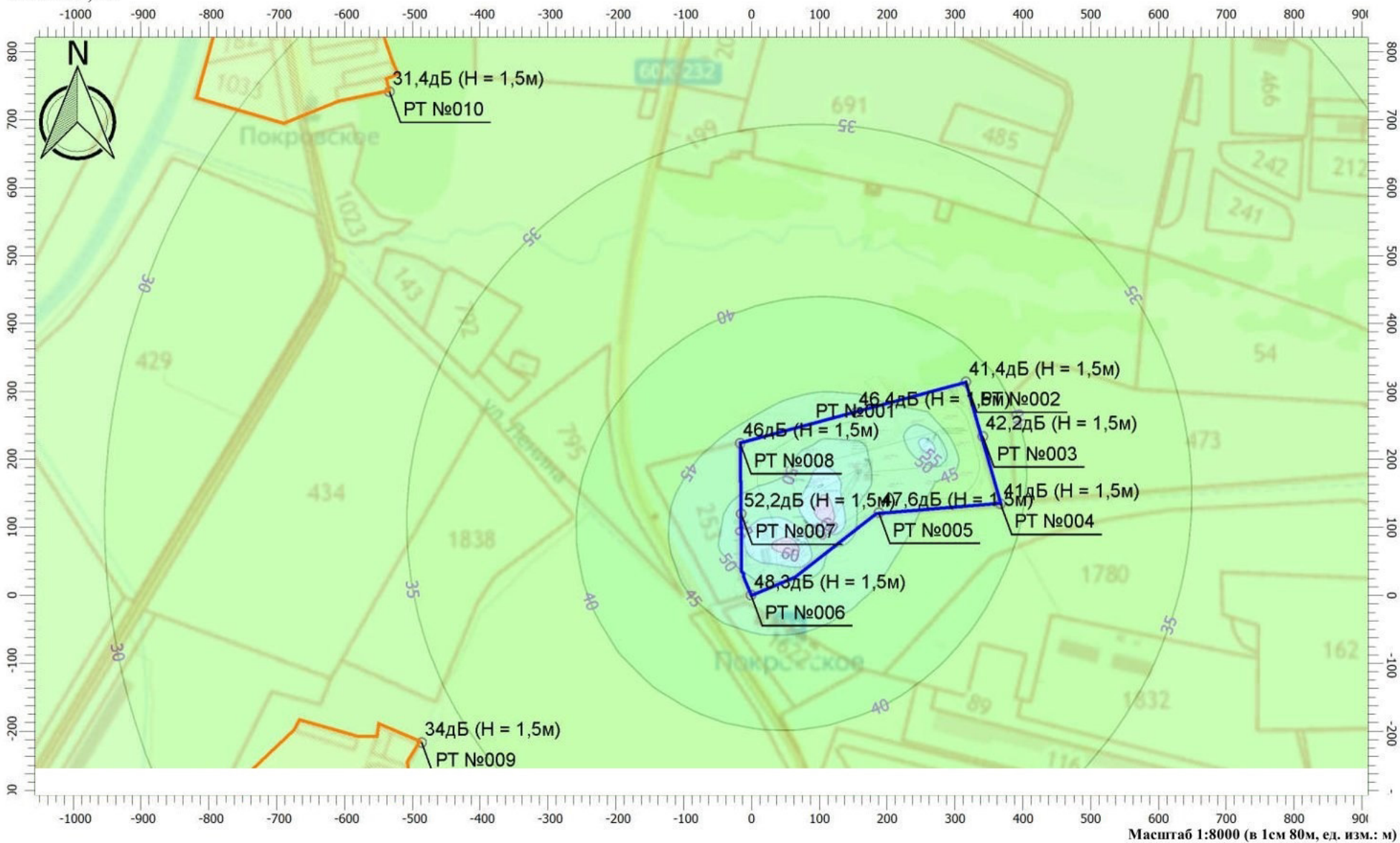
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет (период технической рекультивации)

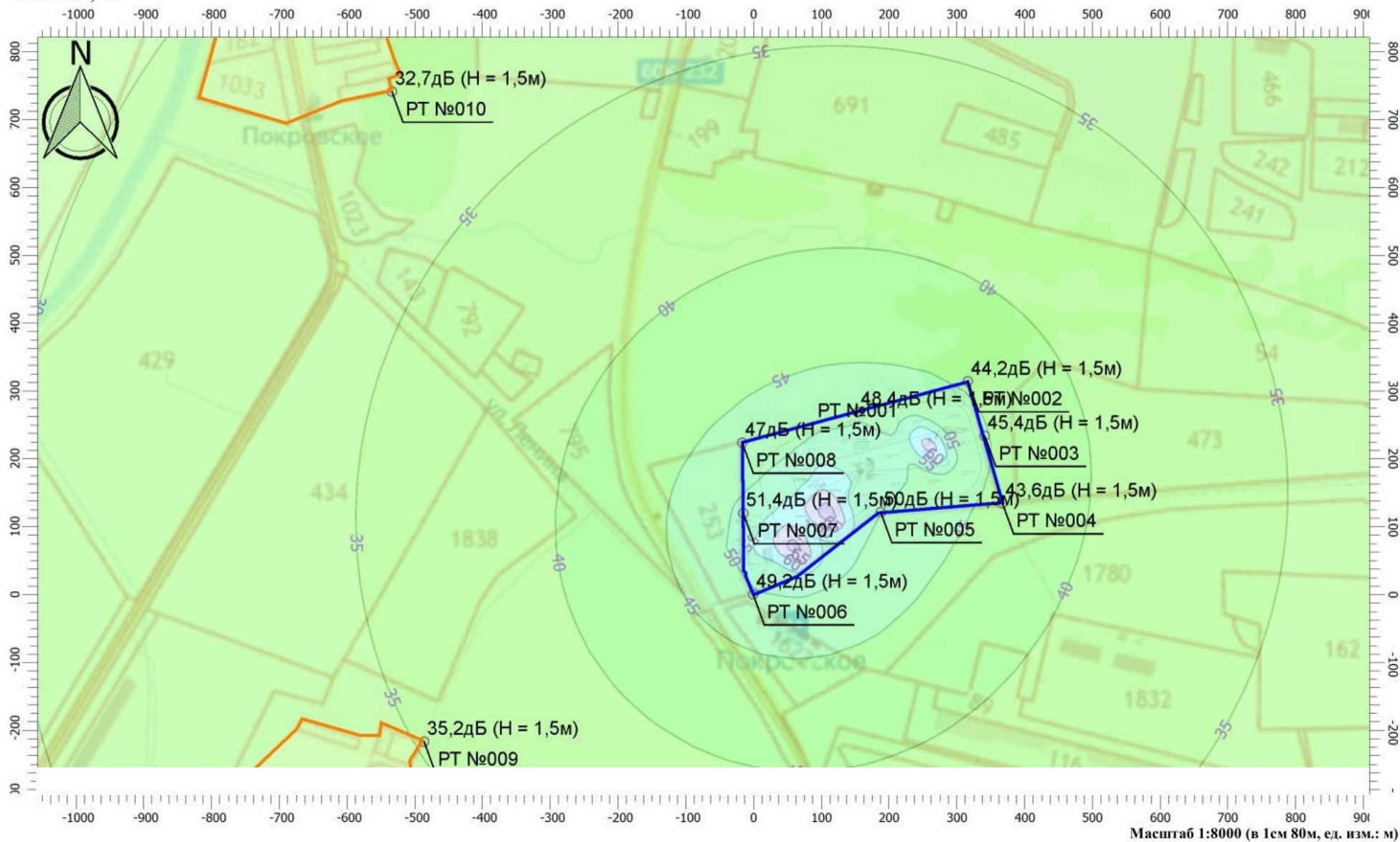
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет (период технической рекультивации)

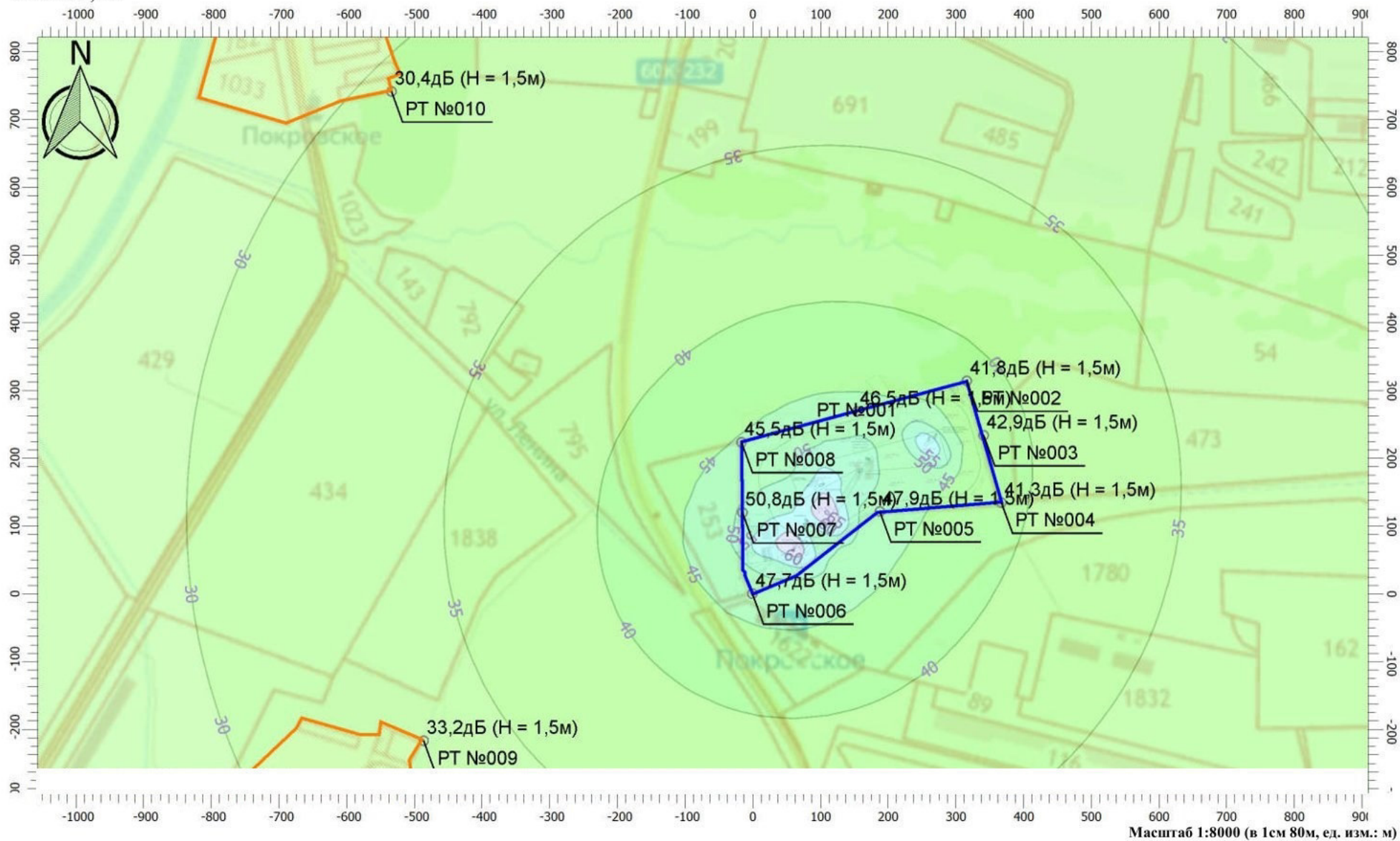
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период технической рекультивации)

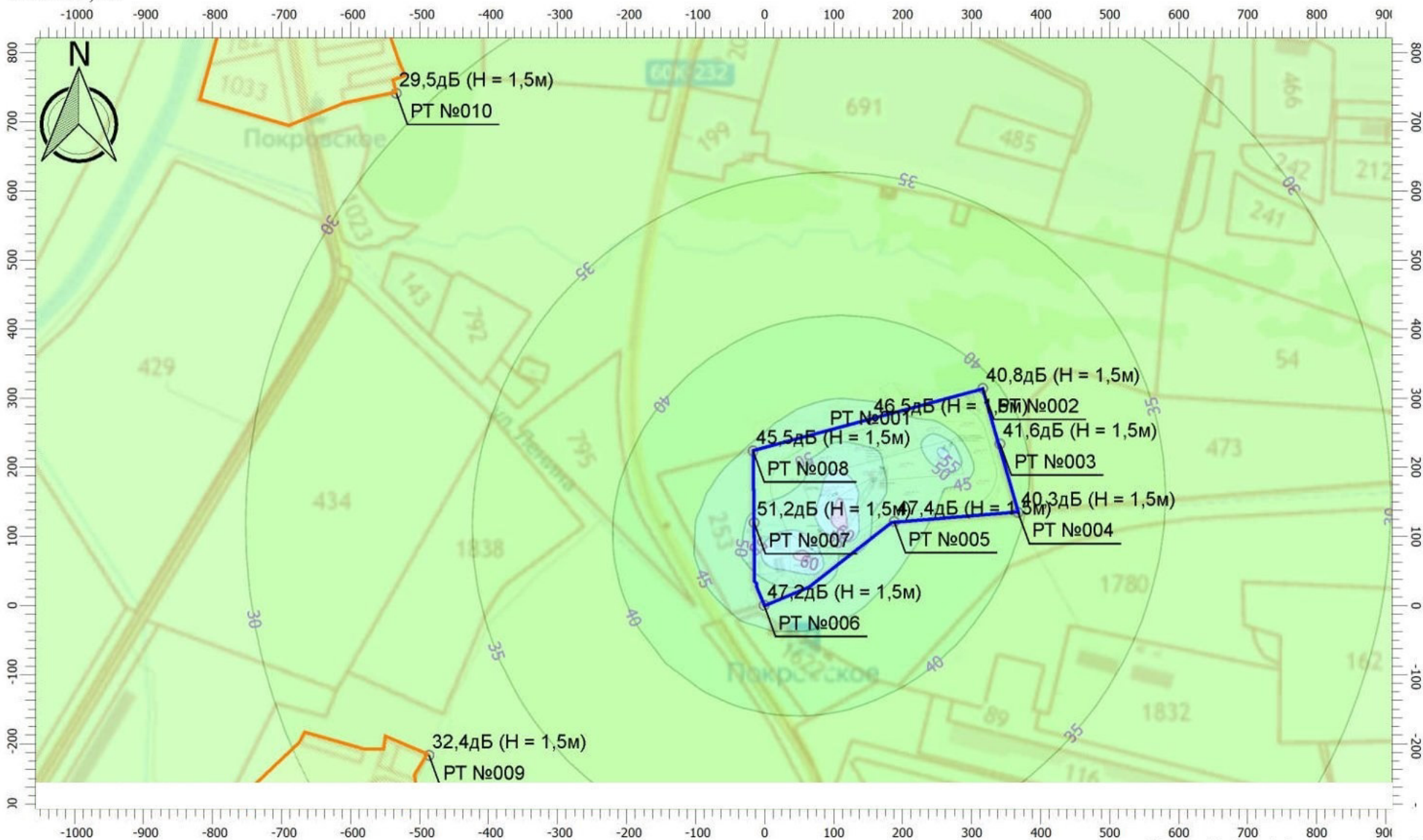
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет (период технической рекультивации)

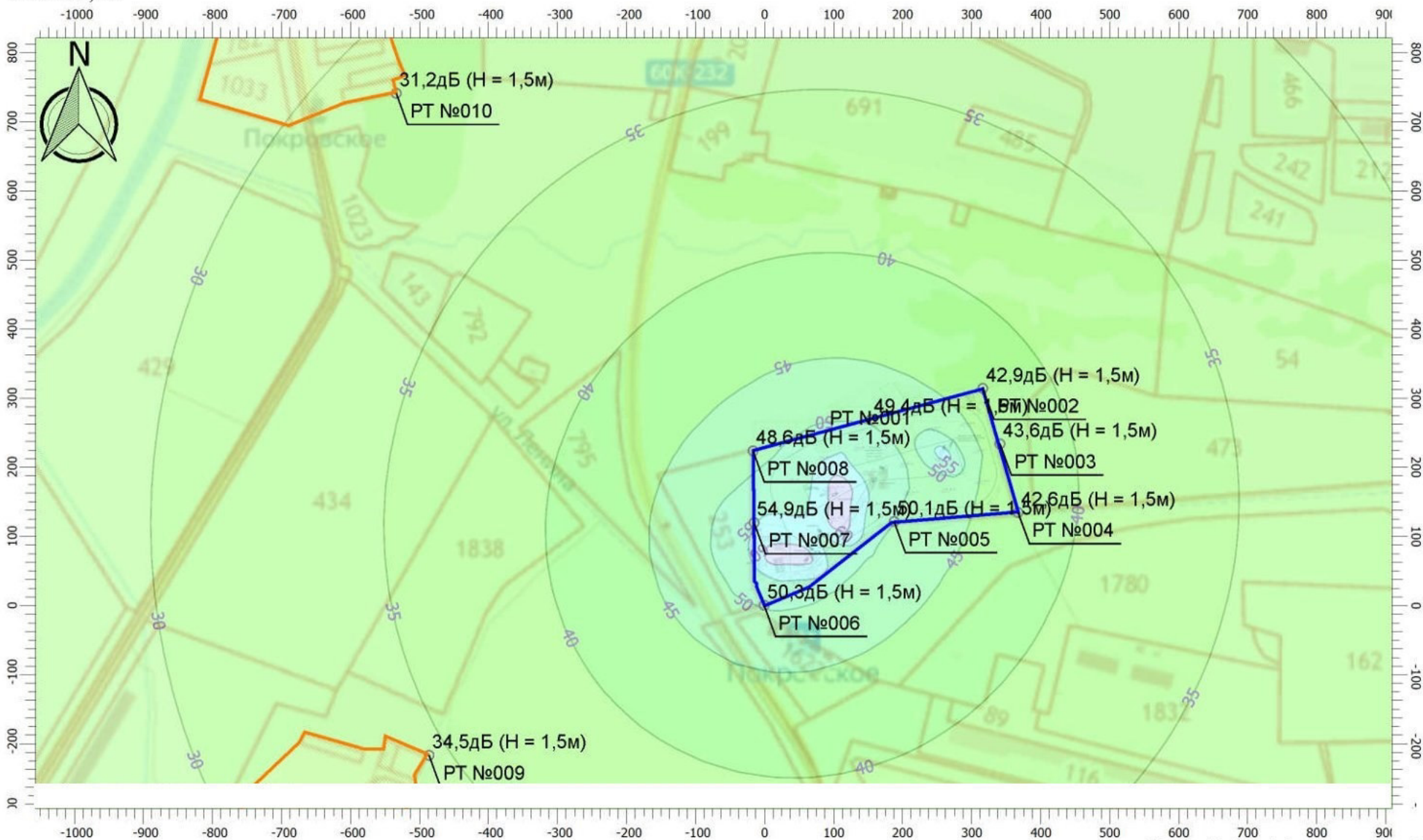
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет (период технической рекультивации)

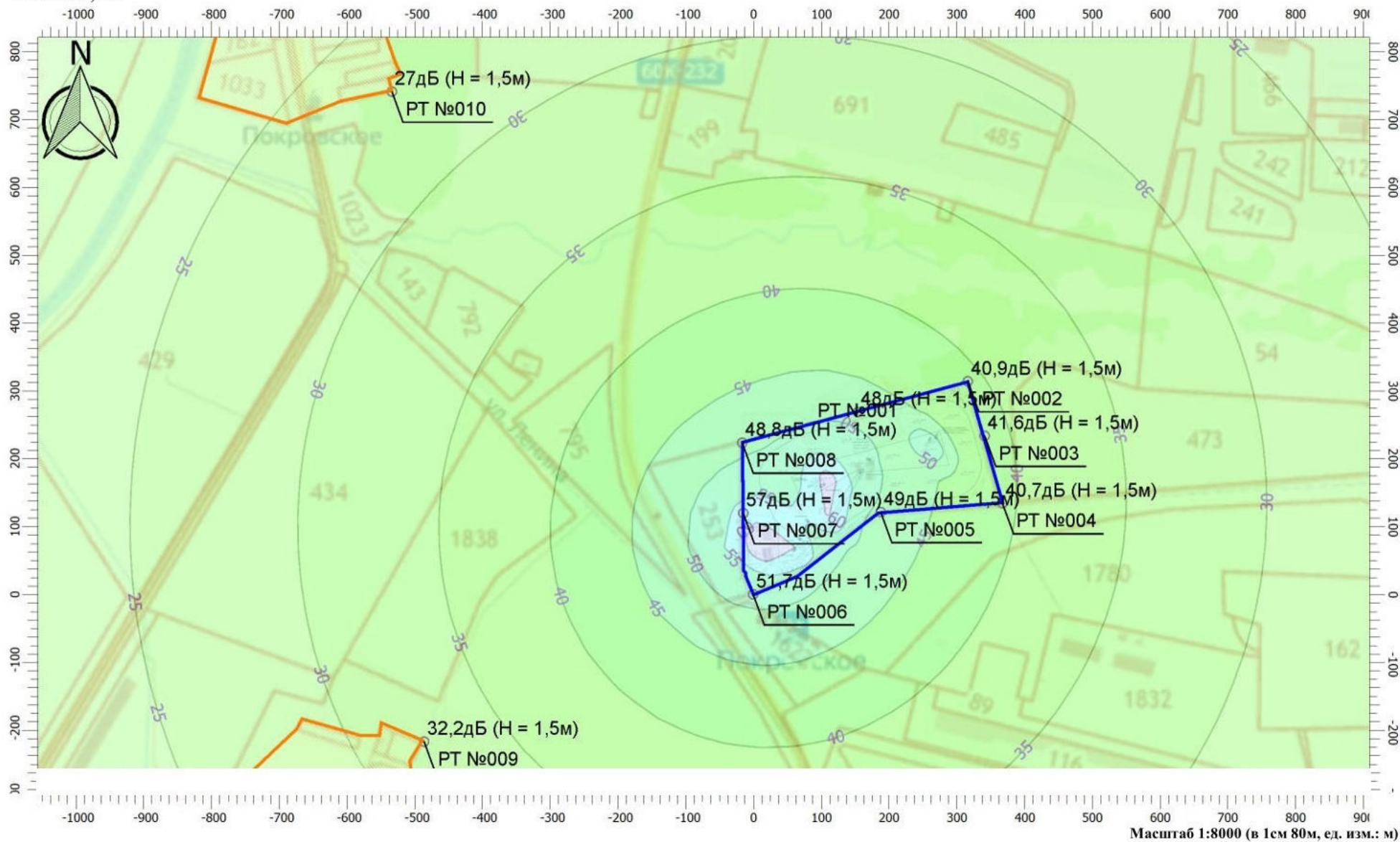
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период технической рекультивации)

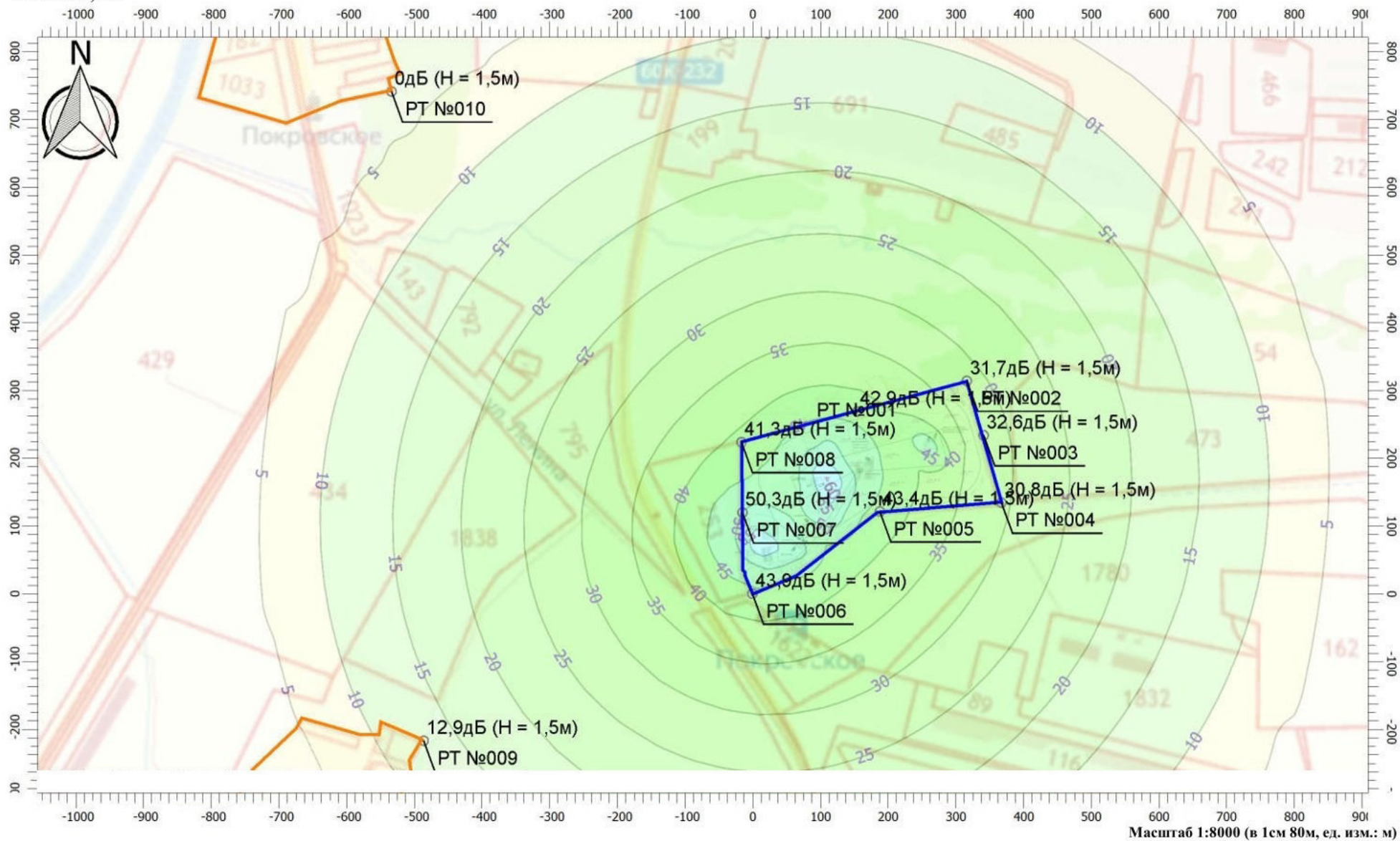
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет максимальный (период технической рекультивации)

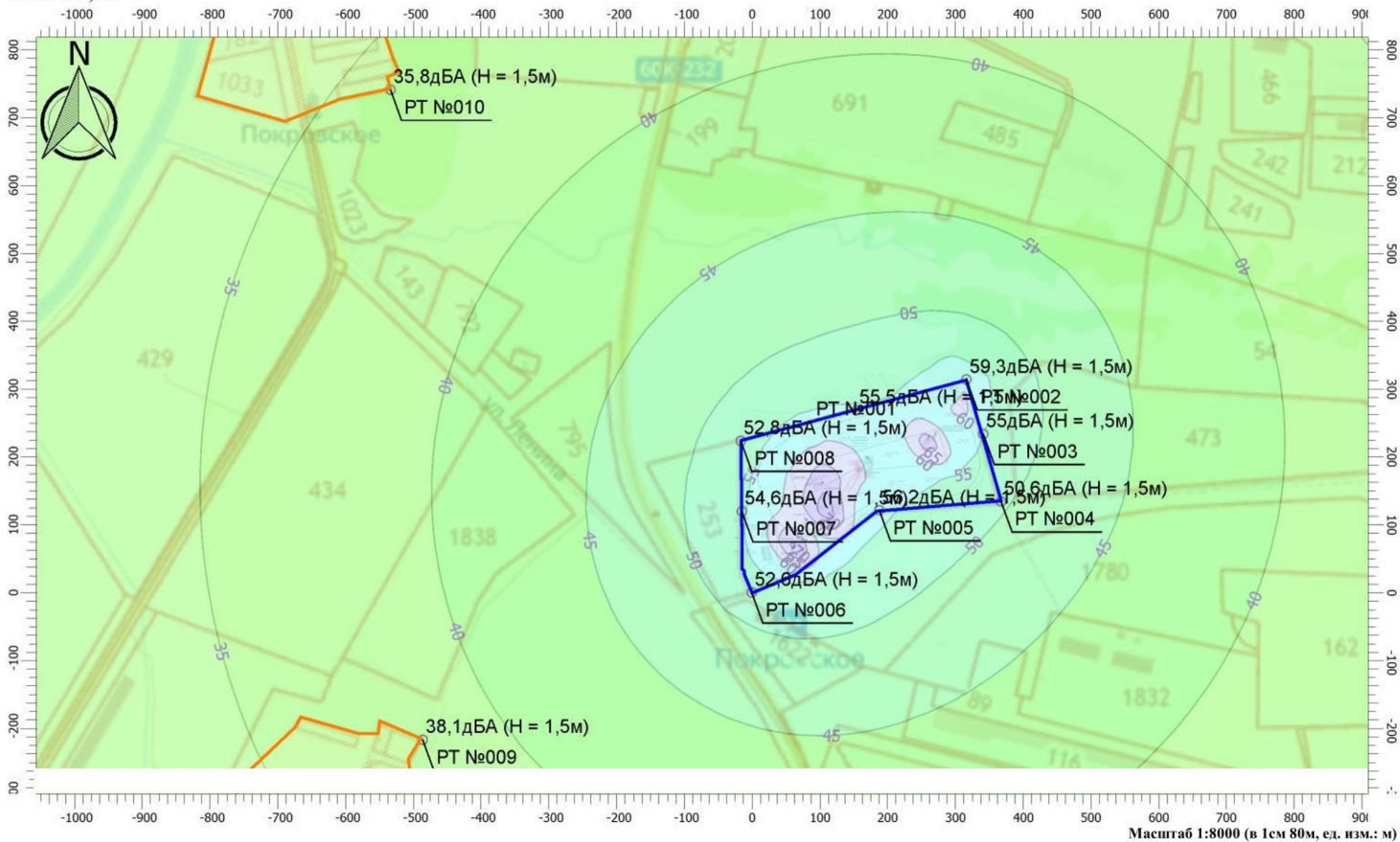
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Отчет (период технической рекультивации)

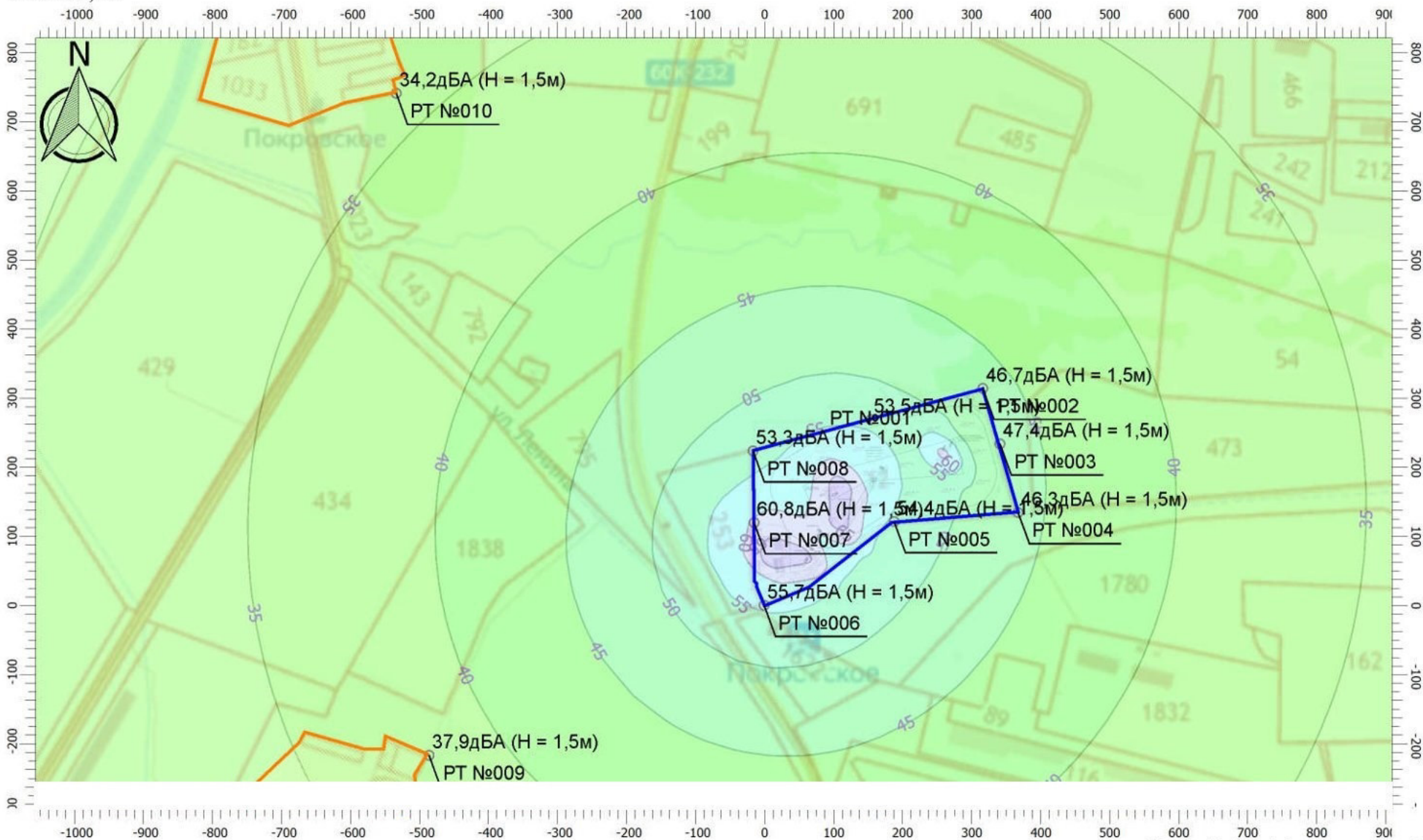
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

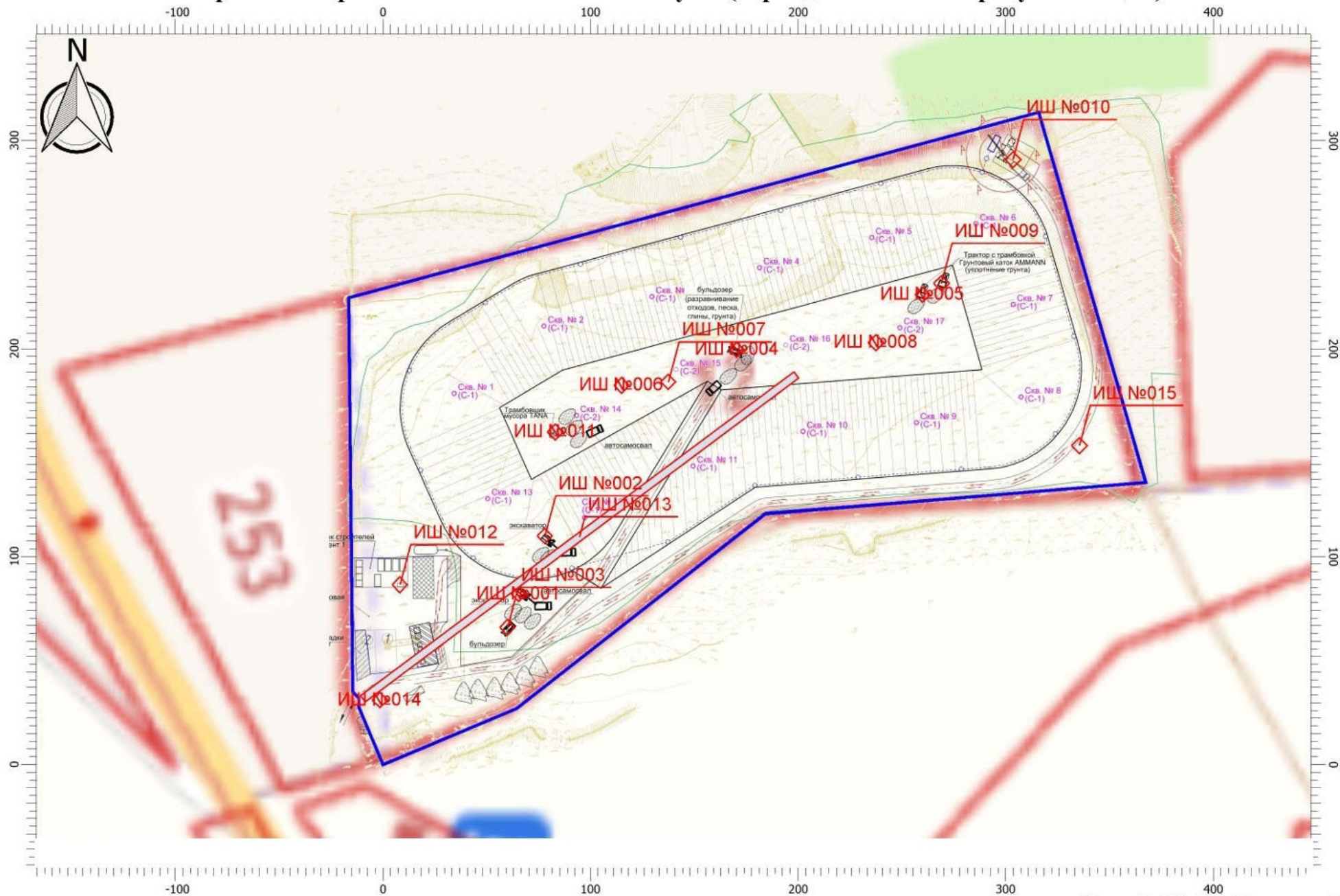
Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



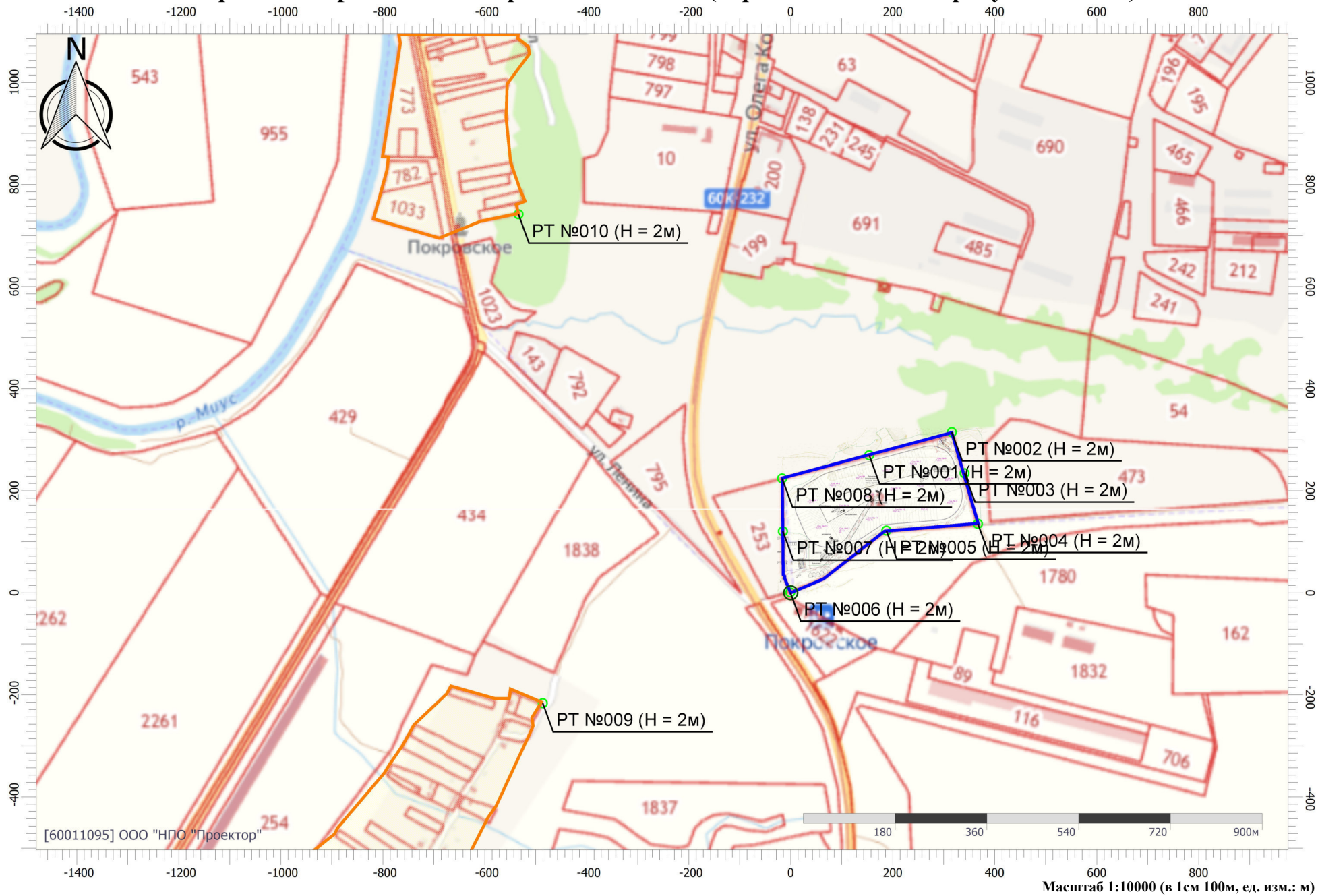
Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Карта-схема расположения источников шума (период технической рекультивации)



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Карта-схема расположения расчетных точек (период технической рекультивации)



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета (эквивалентный – период биологической рекультивации)

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.2.2.5346 (от 20.12.2018)

1. Исходные данные 1.1. Источники шума

N	Объект	Координаты точки		Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Лазб расчёте		
		X (м)			Y (м)	Высота подъема (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000	
001	Работа трактора (сезонка)	78.00	160.50	0.50	6.28	7.5	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	Нет
002	Работа трактора (зубовая борона)	170.50	199.50	0.50	6.28	7.5	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	Нет
003	Работа трактора (лесной плуг)	260.00	226.00	0.50	6.28	7.5	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	Нет
004	Работа поливочной машины	116.50	184.00	0.50	6.28	7.5	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	Нет
005	Работа катка	220.00	204.00	0.50	6.28	7.5	83.0	86.0	91.0	88.0	85.0	82.0	76.0	75.0	89.0	Да	
007	Фоновый шум	-1.50	31.00	0.50	12.56	0.0	48.7	51.7	56.7	53.7	50.7	47.7	41.7	40.7	54.7	Да	
008	Фоновый шум	335.50	153.50	0.50	12.56	0.0	42.8	45.8	50.8	47.8	44.8	41.8	35.8	34.8	48.8	Да	

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)		Пространственный угол	Высота (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Лазб расчёте	
		X (м)				Y (м)	Высота подъема (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000
006	Проезд транспорта	-10, 31.5, 0.5), (199.4, 187.7, 0.5)	4.50	6.28	7.5	38.0	41.0	46.0	43.0	40.0	40.0	37.0	31.0	30.0	44.0	Да	

2. Условия расчета 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Высота подъема (м)	Тип точки	Лазб расчёте
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)			
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
002	Расчетная точка	316.00	314.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да	
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	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	-1640.00	169.85	1260.00	169.85	1900.00	1.50	50.00

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 производственной зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Лаякв
		X (м)	Y (м)											
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	40.5	43.5	48.5	45.4	42.3	42.2	38.6	30.4	21.3	46.30
002	Расчетная точка	316.00	314.60	1.50	37	40	45	41.9	38.7	38.5	34.5	25	11.5	42.50
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	38.2	41.2	46.2	43.1	40	39.8	36	27	15.3	43.80
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	36.3	39.3	44.2	41.1	38	37.7	33.7	23.8	8.8	41.70
005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	41.4	44.4	49.4	46.3	43.3	43.1	39.6	31.6	23.8	47.20
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	35.1	38.1	43	39.9	36.8	36.5	32.6	24	18	40.60
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	35.2	38.2	43.2	40.1	36.9	36.6	32.6	23.1	13	40.60
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	34.2	37.1	42.1	38.9	35.7	35.4	31	20	0	39.30

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Лаякв
		X (м)	Y (м)											
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	23.6	26.6	31.3	27.9	24.2	22.8	15.1	0	0	26.80
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	1.50	22.3	25.2	30	26.4	22.6	21	11.6	0	0	25.00

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета (максимальный – период биологической рекультивации)

Соруригнт © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.2.2.5346 (от 20.12.2018)

1. Исходные данные 1.1. Источники шума

N	Объект	Координаты точки		Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										L _{макс}	В расчете	
		X (м)			Y (м)	Высота подъема (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
		78.00	160.50														
001	Работа трактора (сезлка)	78.00	160.50	0.50	6.28	7.5	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	Да
002	Работа трактора (зубовая борона)	170.50	199.50	0.50	6.28	7.5	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	Да
003	Работа трактора (лесной плуг)	260.00	226.00	0.50	6.28	7.5	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	Да
004	Работа поливочной машины	116.50	184.00	0.50	6.28	7.5	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	Да
005	Работа катка	220.00	204.00	0.50	6.28	7.5	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	Да
007	Фоновый шум	-1.50	31.00	0.50	12.56	0.0	59.5	62.5	67.5	64.5	61.5	61.5	58.5	52.5	51.5	65.5	Да
008	Фоновый шум	335.50	153.50	0.50	12.56	0.0	53.3	56.3	61.3	58.3	55.3	55.3	52.3	46.3	45.3	59.3	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)		Пространственный угол	Высота (м)	Ширина (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										L _{макс}	В расчете
		X (м)					Y (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
		-10, 31.5, 0.5)	(199.4, 187.7, 0.5)															
006	Проезд транспорта	-10, 31.5, 0.5)	(199.4, 187.7, 0.5)	6.28	4.50	7.5	44.1	47.1	52.1	49.1	46.1	46.1	43.1	37.1	36.1	50.1	Да	

2. Условия расчета 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Высота подъема (м)	Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Y (м)			
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
002	Расчетная точка	316.00	314.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да	
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да	

2.2. Расчетные площадки

N	Расчетная площадка	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	-1640.00	169.85	1260.00	169.85	1900.00	1.50	50.00	50.00	50.00	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 производственной зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ламакс
		X (м)	Y (м)											
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	46.5	49.5	54.5	51.4	48.3	48.2	44.6	36.4	27.7	52.20
002	Расчетная точка	316.00	314.60	1.50	42.6	45.6	50.5	47.4	44.3	44	40.1	30.7	18.7	48.00
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	43.8	46.8	51.8	48.7	45.6	45.3	41.6	32.8	23	49.40
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	41.6	44.5	49.5	46.4	43.2	42.9	38.8	28.7	13.9	46.90
005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	47.1	50.1	55.1	52	49	48.8	45.3	37.2	29.3	52.90
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	41.9	44.8	49.8	46.7	43.6	43.3	39.4	30.8	24.4	47.40
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	43.1	46.1	51	47.9	44.8	44.6	40.7	31.8	21.8	48.60
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	42.2	45.2	50.1	47	43.9	43.6	39.6	29.9	16.8	47.60

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ламакс
		X (м)	Y (м)											
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	30.1	33.1	37.9	34.4	30.7	29.4	22	0	0	33.40
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	1.50	28.7	31.6	36.3	32.8	29	27.4	19	0	0	31.50

Отчет (период биологической рекультивации)

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период биологической рекультивации)

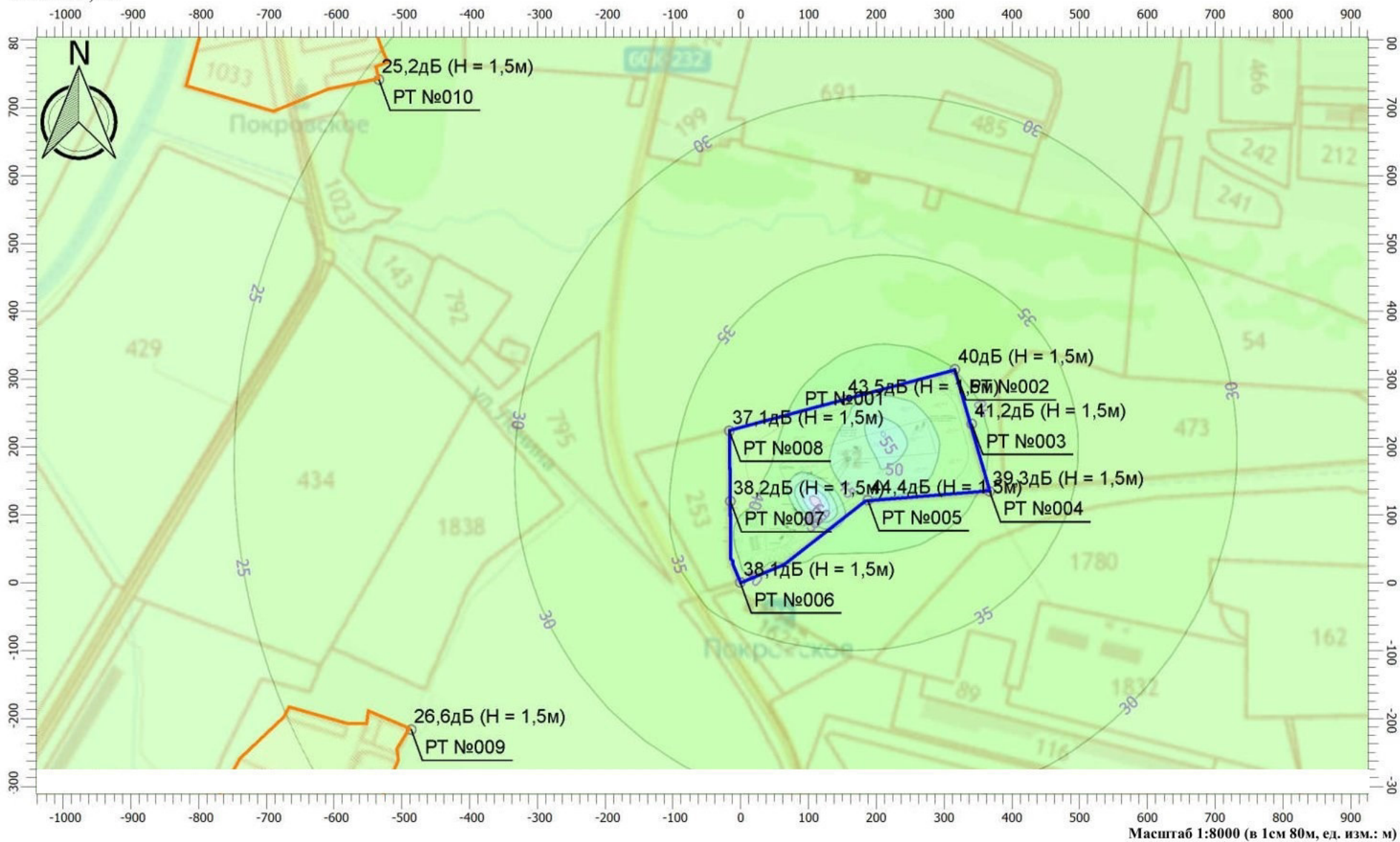
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период биологической рекультивации)

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период биологической рекультивации)

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период биологической рекультивации)

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет (период биологической рекультивации)

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период биологической рекультивации)

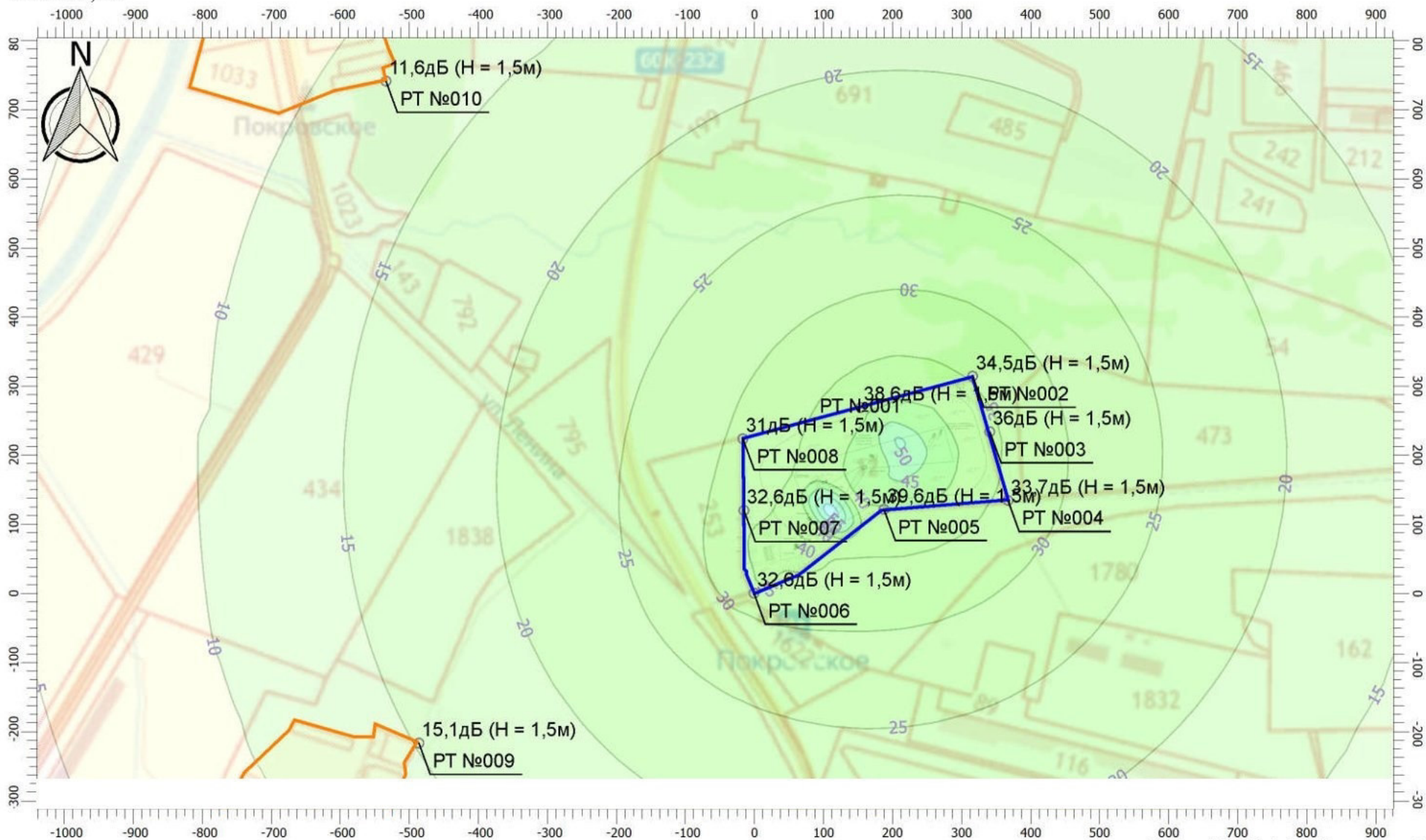
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет (период биологической рекультивации)

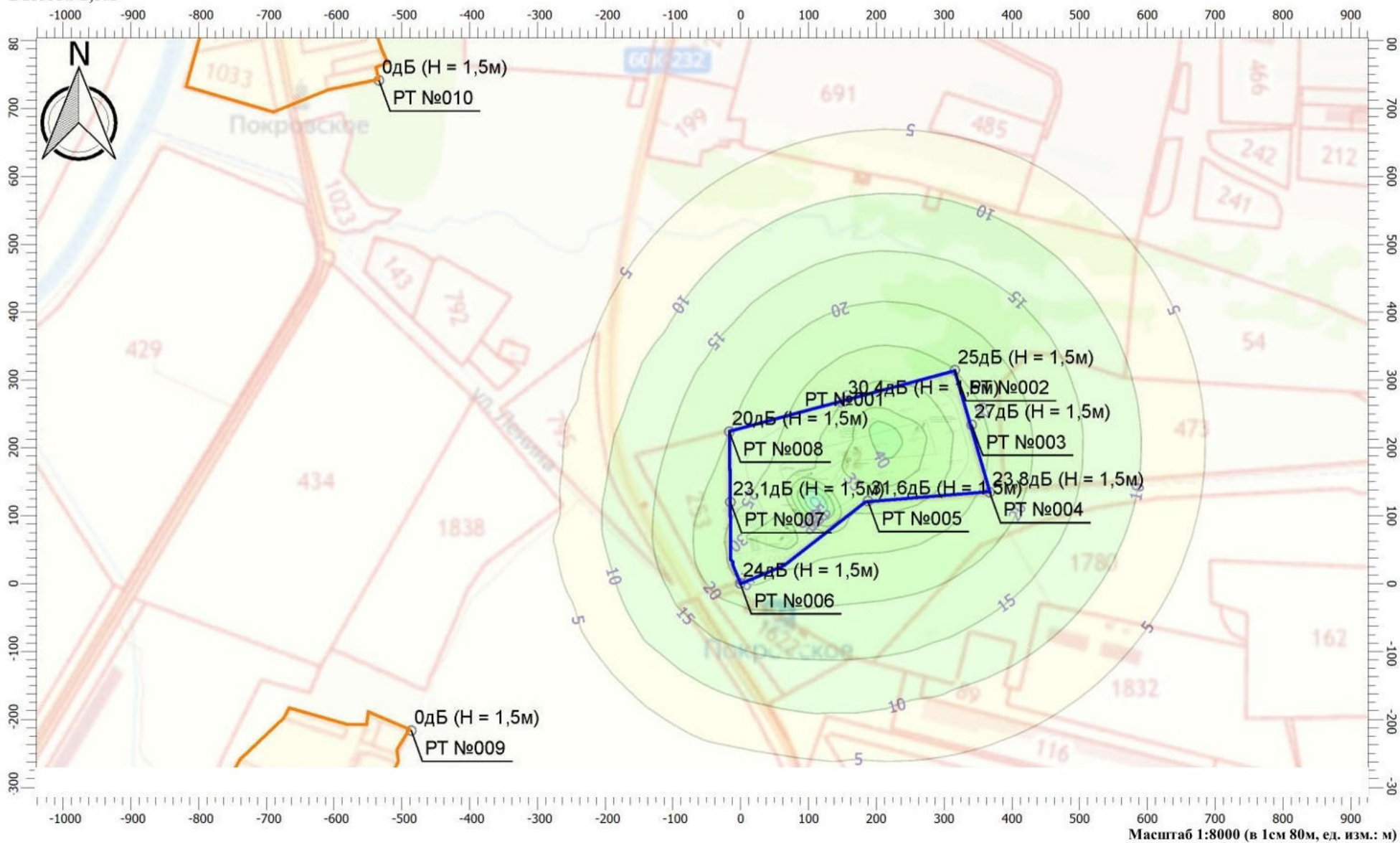
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период биологической рекультивации)

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет максимальный (период биологической рекультивации)

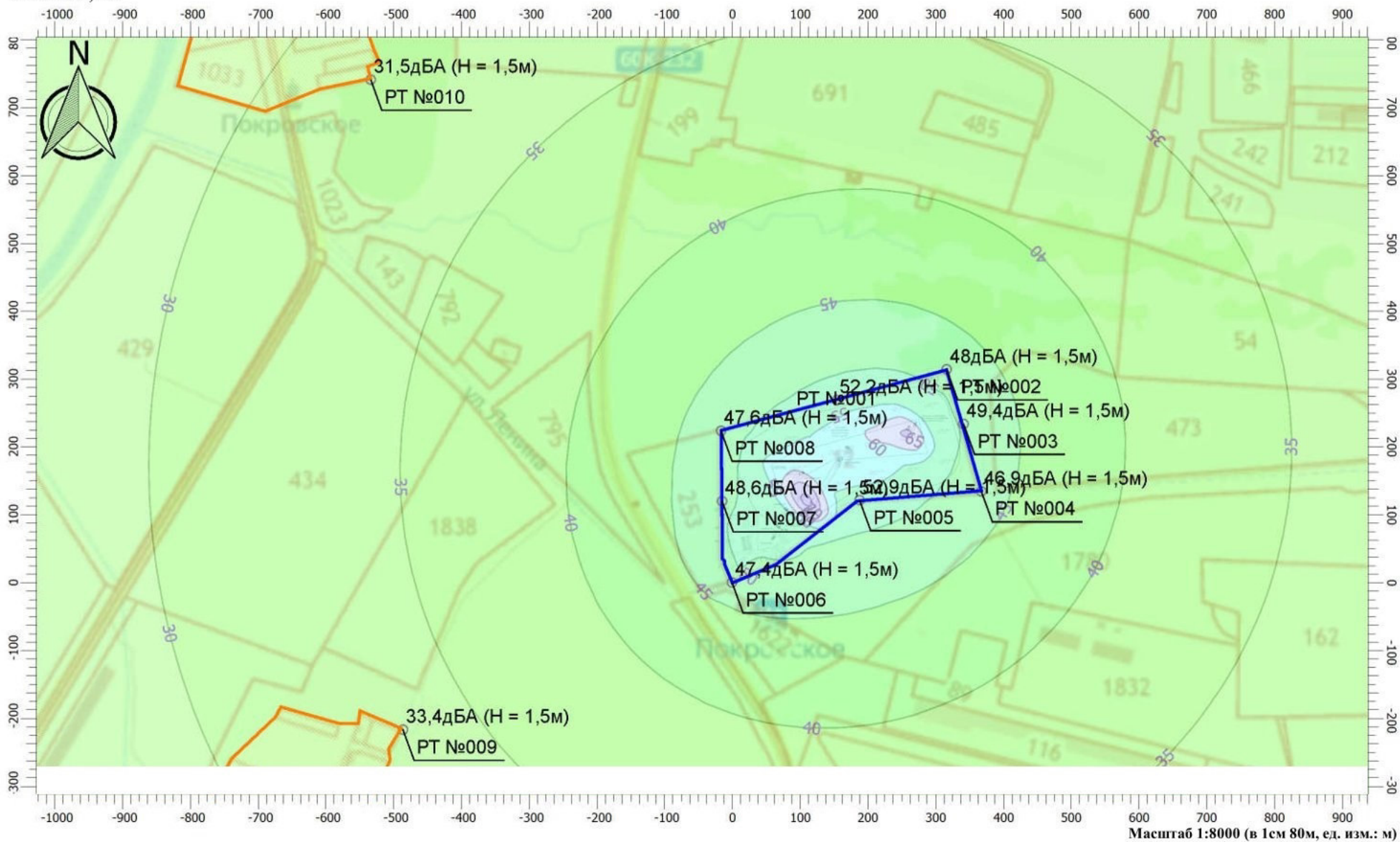
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Отчет (период биологической рекультивации)

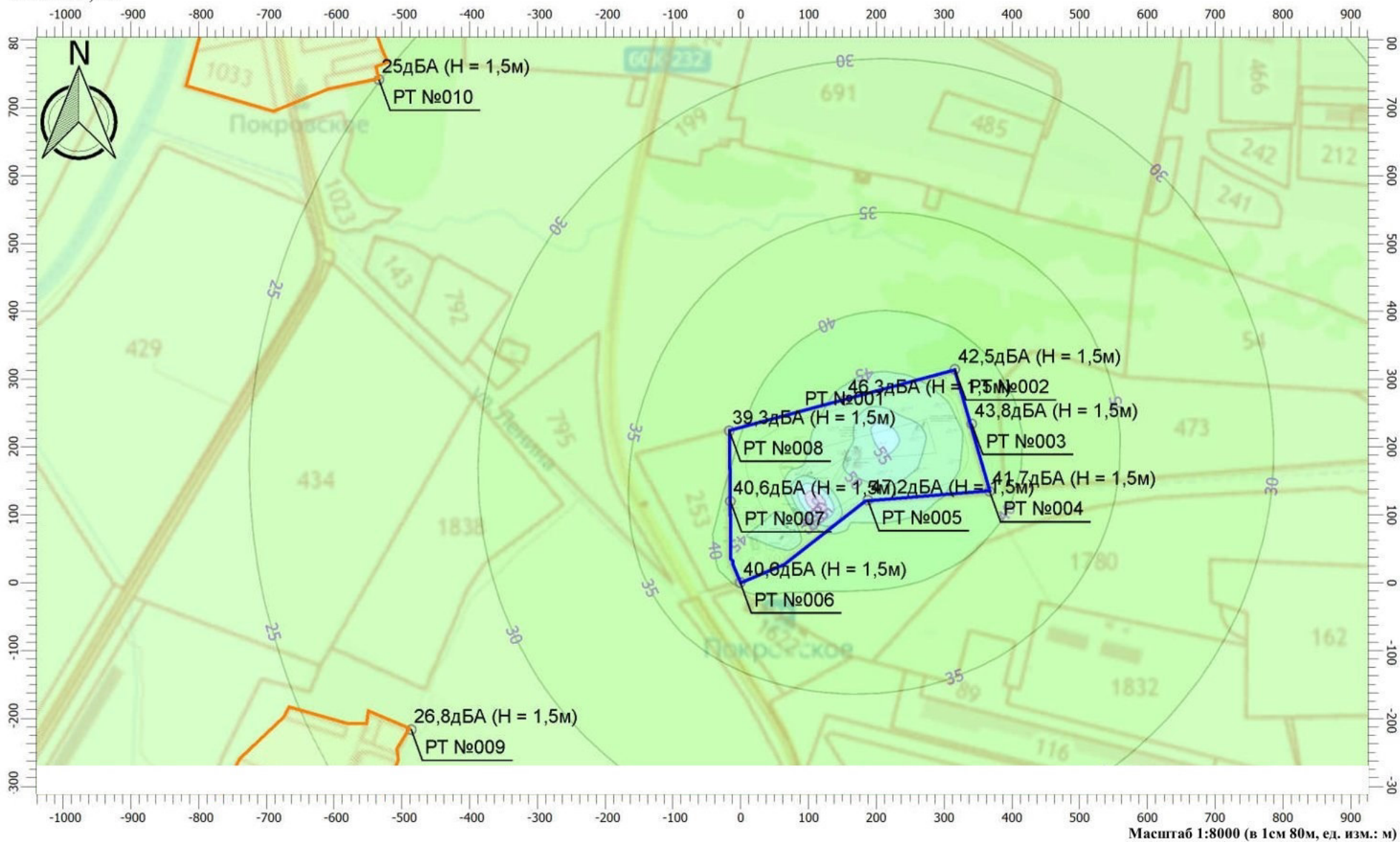
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

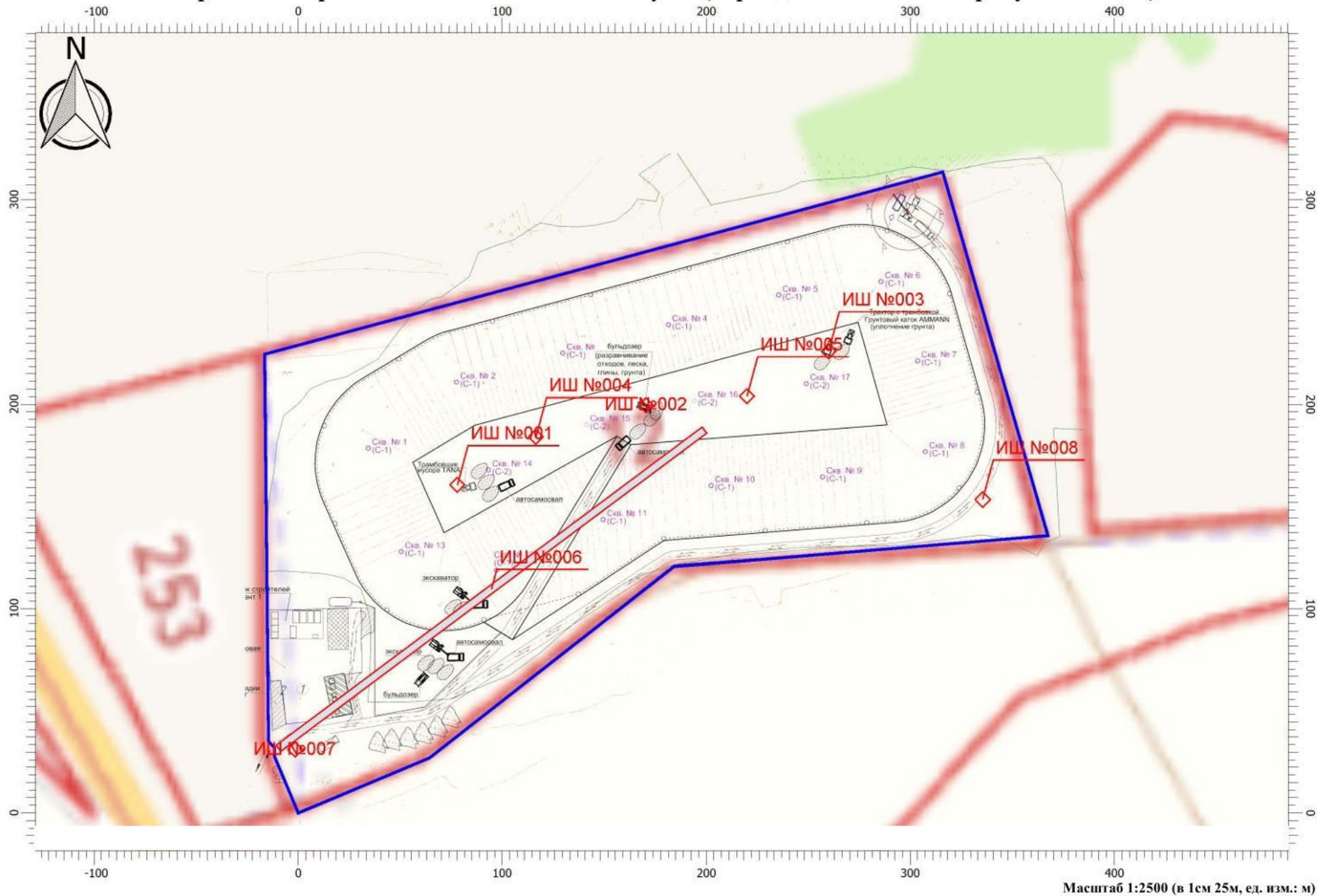
Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

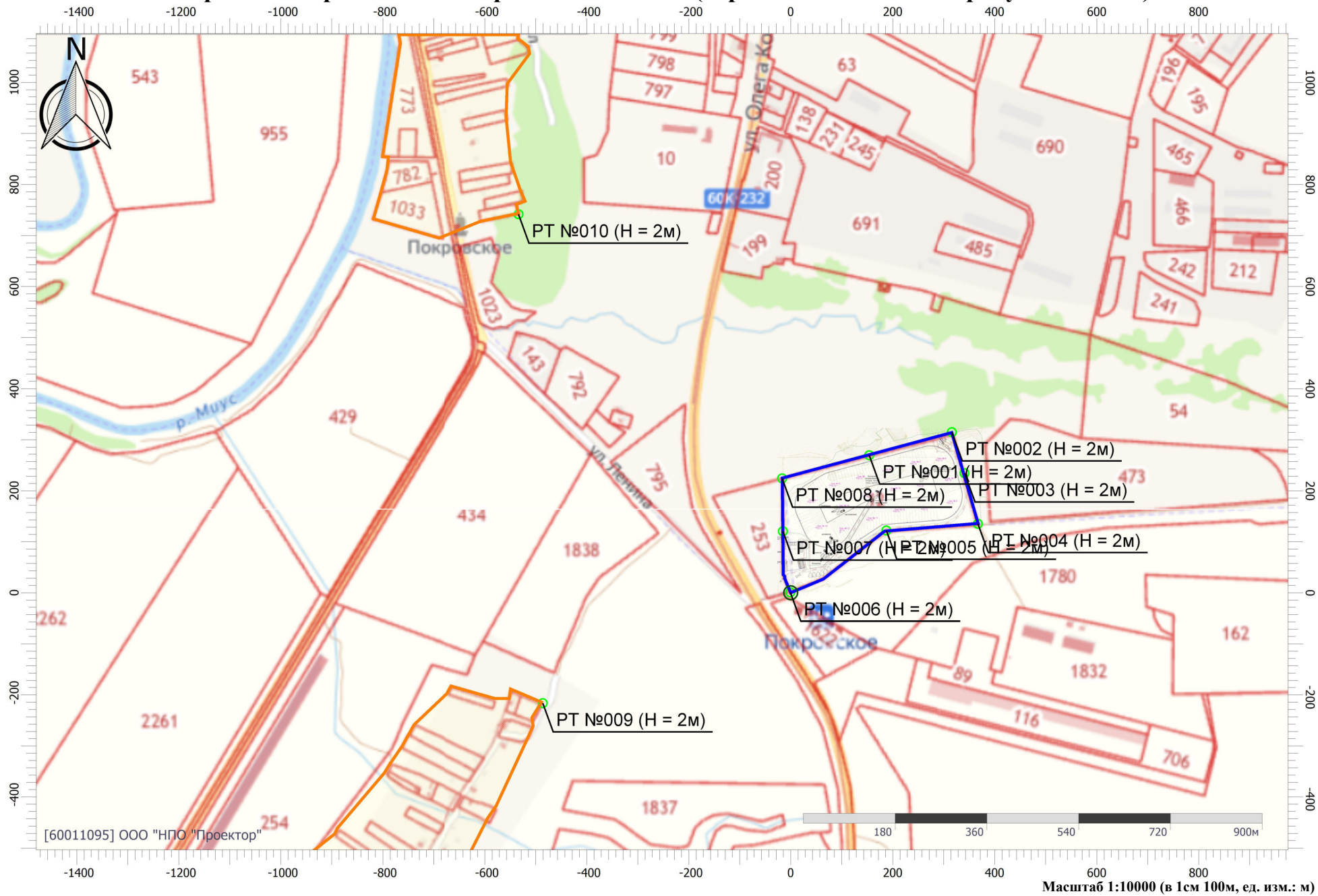
Высота 1,5м



Карта-схема расположения источников шума (период биологической рекультивации)



Карта-схема расположения расчетных точек (период биологической рекультивации)



Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета (эквивалентный – период пострекультивации)
Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.2.2.5346 (от 20.12.2018)

1. Исходные данные

1.1. Источники шума

N	Объект	Координаты точки		Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц						Лазь в расчете				
		X (м)	Y (м)		Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250		500	1000	2000	4000
003	Фоновый шум	-1.50	31.00	0.50	12.56	48.7	51.7	56.7	53.7	50.7	47.7	41.7	40.7	54.7	Да
004	Фоновый шум	335.50	153.50	0.50	12.56	0.0	42.8	45.8	50.8	47.8	44.8	41.8	35.8	48.8	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц						Лазь в расчете				
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500		1000	2000	4000	8000
001	Проезд транспорта	(-12.5, 38, 0.5), (341.5, 198, 0.5)	4.50		6.28	7.5	38.0	41.0	46.0	43.0	40.0	37.0	31.0	30.0	44.0	Да
002	Проезд транспорта	(339.2, 201.1, 0.5), (303.3, 291, 0.5)	4.50		6.28	7.5	38.0	41.0	46.0	43.0	40.0	37.0	31.0	30.0	44.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Высота подъема (м)	Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Y (м)			
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
002	Расчетная точка	316.00	314.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да	
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да	
011	Расчетная точка	109.60	776.90	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
012	Расчетная точка	862.80	222.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
013	Расчетная точка	159.20	-472.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
014	Расчетная точка	-516.90	163.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной 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	-1640.00	169.85	1260.00	169.85	1900.00	1.50	50.00

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 производственной зоны

N	Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Лаяв
		X (м)	Y (м)											
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	30.8	33.8	38.8	35.7	32.5	32.2	28.2	18.3	0	36.20
002	Расчетная точка	316.00	314.60	1.50	33.7	36.7	41.7	38.6	35.6	35.4	31.9	24.2	18.7	39.50
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	40	43	48	44.9	41.9	41.8	38.6	32	29	46.10
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	32.8	35.8	40.7	37.7	34.6	34.4	30.7	22.1	12.9	38.40
005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	43.7	46.7	51.7	48.6	45.6	45.6	42.5	36.1	34	49.90
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	33	36	41	37.9	34.8	34.6	31.1	23.2	17	38.80
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	32	34.9	39.9	36.8	33.7	33.5	29.8	21.1	12.1	37.60
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	28.6	31.6	36.6	33.4	30.2	29.8	25.5	14.3	0	33.80

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

N	Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Лаяв
		X (м)	Y (м)											
011	Расчетная точка	109.60	776.90	1.50	20	22.9	27.8	24.4	20.8	19.7	12.8	0	0	23.60
012	Расчетная точка	862.80	222.20	1.50	20	22.9	27.7	24.3	20.7	19.6	12.9	0	0	23.60
013	Расчетная точка	159.20	-472.20	1.50	20.4	23.3	28.1	24.8	21.2	20.2	13	0	0	24.00
014	Расчетная точка	-516.90	163.20	1.50	19.4	22.3	27.1	23.7	20.1	18.9	11.5	0	0	22.80

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Лаяв
		X (м)	Y (м)											
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	18.8	21.7	26.5	23.1	19.4	18.2	10.6	0	0	22.10
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	1.50	16.7	19.6	24.3	20.7	16.9	15.3	3.4	0	0	19.20

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета (максимальный – период пострекультивации)
Соруигнт © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.2.2.5346 (от 20.12.2018)

1. Исходные данные

1.1. Источники шума

N	Объект	Координаты точки		Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц						Ламкас	В расчете			
		X (м)	Y (м)		Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250			500	1000	2000
003	Фоновый шум	-1.50	31.00	0.50	12.56	0.0	59.5	62.5	67.5	64.5	61.5	58.5	51.5	65.5	Да
004	Фоновый шум	335.50	153.50	0.50	12.56	0.0	53.3	56.3	61.3	58.3	55.3	52.3	46.3	59.3	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц						Ламкас	В расчете		
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500			1000	2000
001	Проезд транспорта	(-12.5, 38, 0.5), (341.5, 198, 0.5)	4.50		6.28	7.5	44.1	47.1	52.1	49.1	46.1	43.1	37.1	36.1	Да
002	Проезд транспорта	(339.2, 201.1, 0.5), (303.3, 291, 0.5)	4.50		6.28	7.5	44.1	47.1	52.1	49.1	46.1	43.1	37.1	36.1	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Высота подъема (м)	Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Y (м)			
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
002	Расчетная точка	316.00	314.60	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да	
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да	
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да	
011	Расчетная точка	109.60	776.90	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
012	Расчетная точка	862.80	222.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
013	Расчетная точка	159.20	-472.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
014	Расчетная точка	-516.90	163.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной 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	-1640.00	169.85	1260.00	169.85	1900.00	1.50	50.00

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 производственной зоны

N	Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ламакс
		X (м)	Y (м)											
001	Расчетная точка	154.00	269.30	1.50	36.9	39.9	44.9	41.8	38.6	38.3	24.4	24.4	6.9	42.30
002	Расчетная точка	314.60	314.60	1.50	39.8	42.8	47.8	44.7	41.7	41.5	30.3	30.3	2.5	45.60
003	Расчетная точка	340.90	234.30	1.50	46.1	49.1	54.1	51	48	47.9	38.1	38.1	35.1	52.20
004	Расчетная точка	367.10	135.00	1.50	38.9	41.9	46.9	43.8	40.7	40.5	28.3	28.3	19.6	44.50
005	Расчетная точка	187.60	121.90	1.50	49.8	52.8	57.8	54.7	51.7	51.7	42.2	42.2	40.1	56.00
006	Расчетная точка	-0.70	0.70	1.50	39.1	42.1	47.1	44	41	40.8	29.4	29.4	23.5	44.90
007	Расчетная точка	-15.30	120.40	1.50	38.1	41.1	46	42.9	39.8	39.6	27.3	27.3	18.5	43.70
008	Расчетная точка	-16.80	224.10	1.50	34.7	37.7	42.7	39.5	36.3	35.9	20.8	20.8	0	39.90

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

N	Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ламакс
		X (м)	Y (м)											
011	Расчетная точка	109.60	776.90	1.50	26.1	29	33.9	30.5	26.9	25.8	18.9	18.9	0	29.70
012	Расчетная точка	862.80	222.20	1.50	26.1	29	33.8	30.4	26.8	25.7	19	19	0	29.70
013	Расчетная точка	159.20	-472.20	1.50	26.5	29.4	34.3	30.9	27.3	26.3	19.6	19.6	0	30.20
014	Расчетная точка	-516.90	163.20	1.50	25.5	28.4	33.2	29.8	26.2	25	18	18	0	29.00

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ламакс
		X (м)	Y (м)											
009	Расчетная точка	-486.20	-216.30	1.50	24.9	27.9	32.7	29.2	25.6	24.3	16.8	16.8	0	28.20
010	Расчетная точка	-533.80	741.50	1.50	22.8	25.7	30.4	26.8	23	21.4	11.9	11.9	0	25.40

Отчет (период пострекультивации)

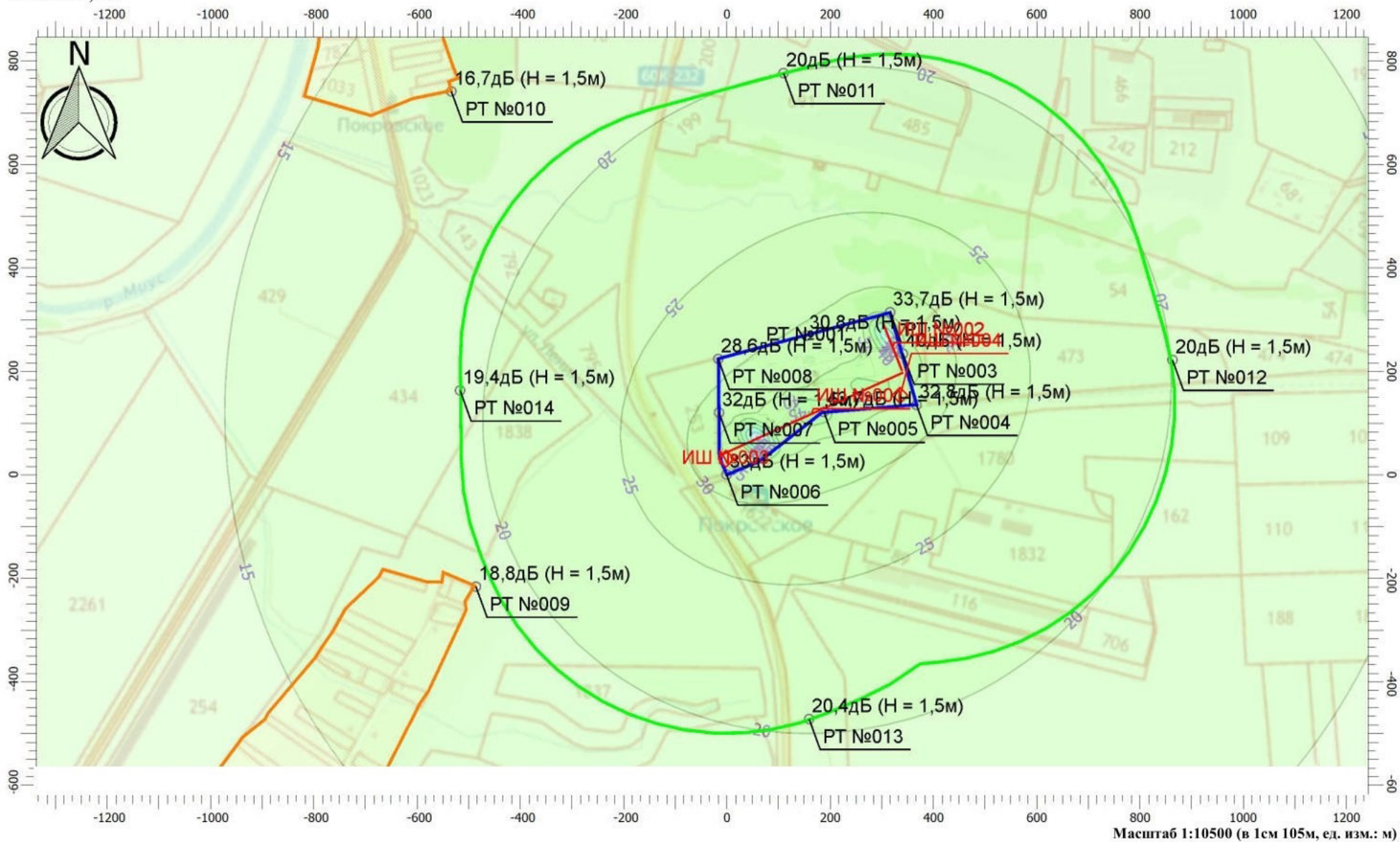
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период пострекультивации)

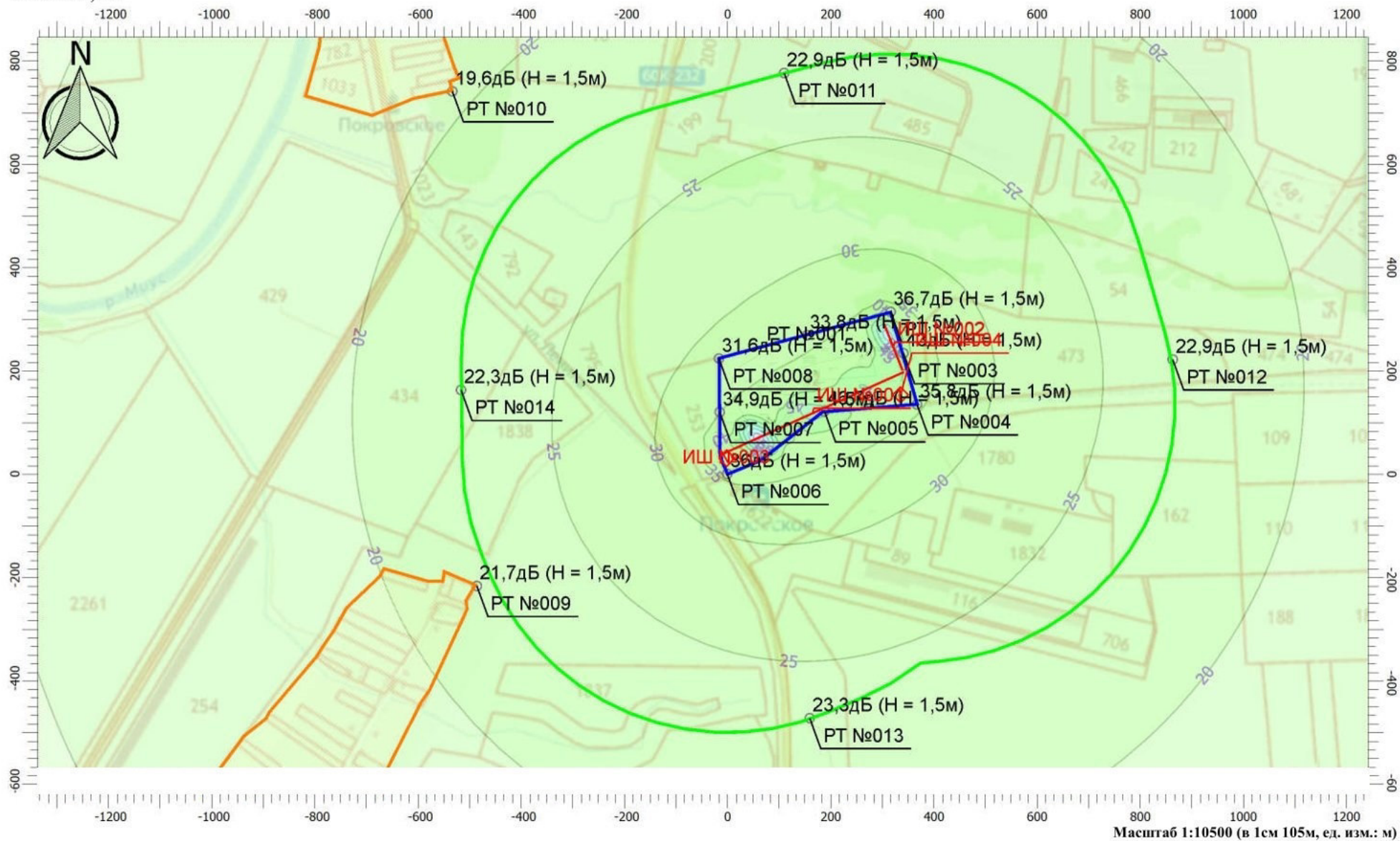
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период пострекультивации)

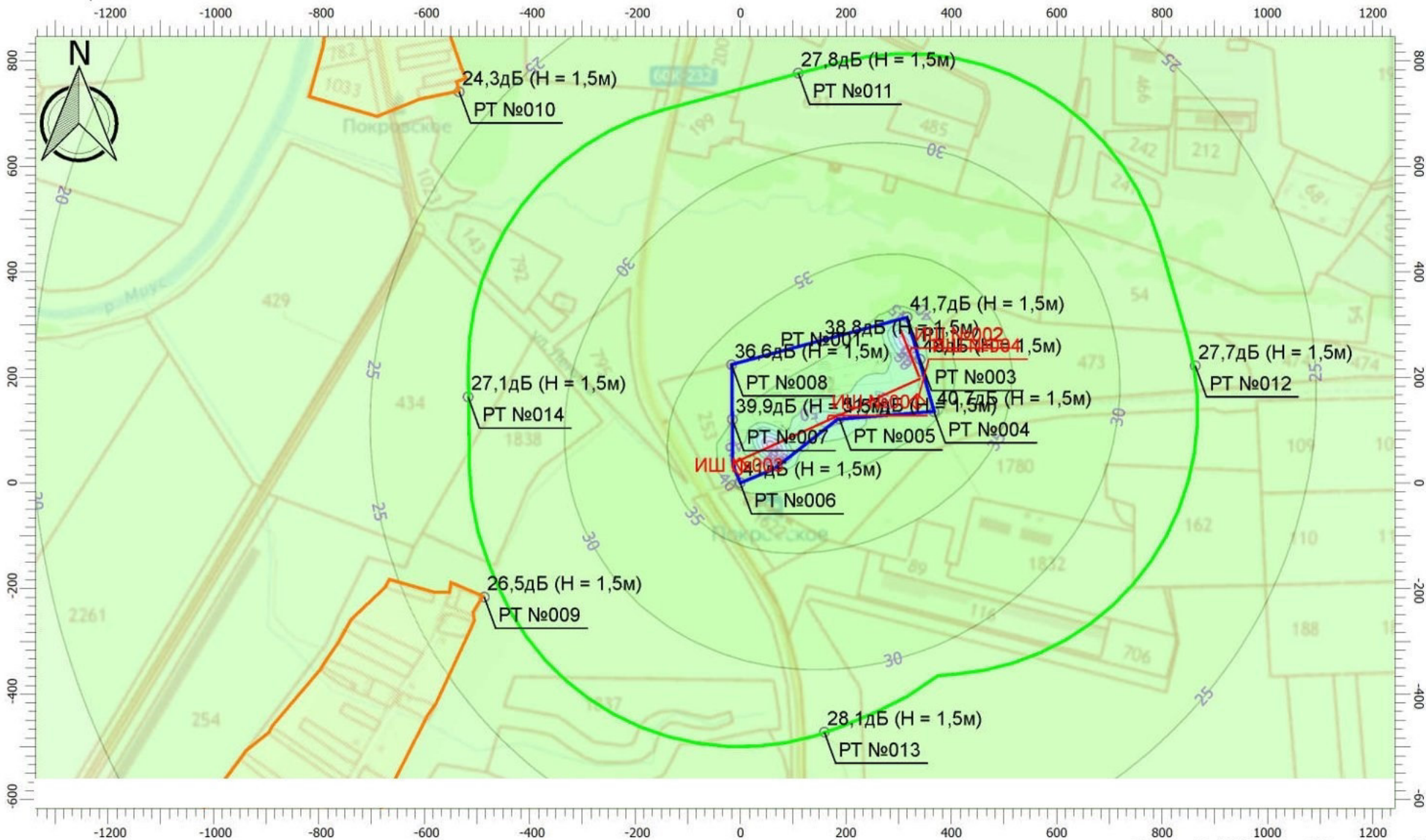
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:10500 (в 1см 105м, ед. изм.: м)

Отчет (период пострекультивации)

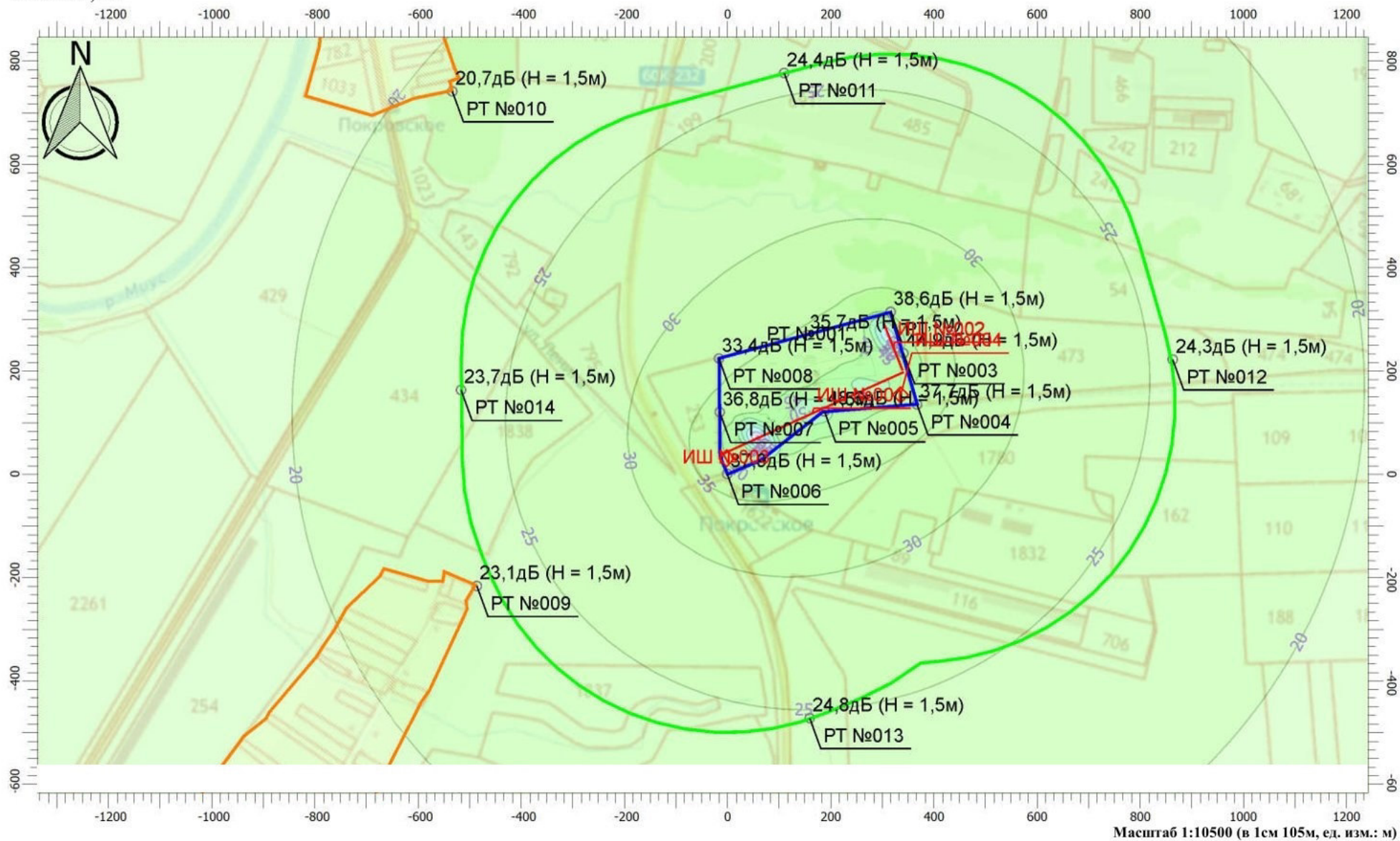
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период пострекультивации)

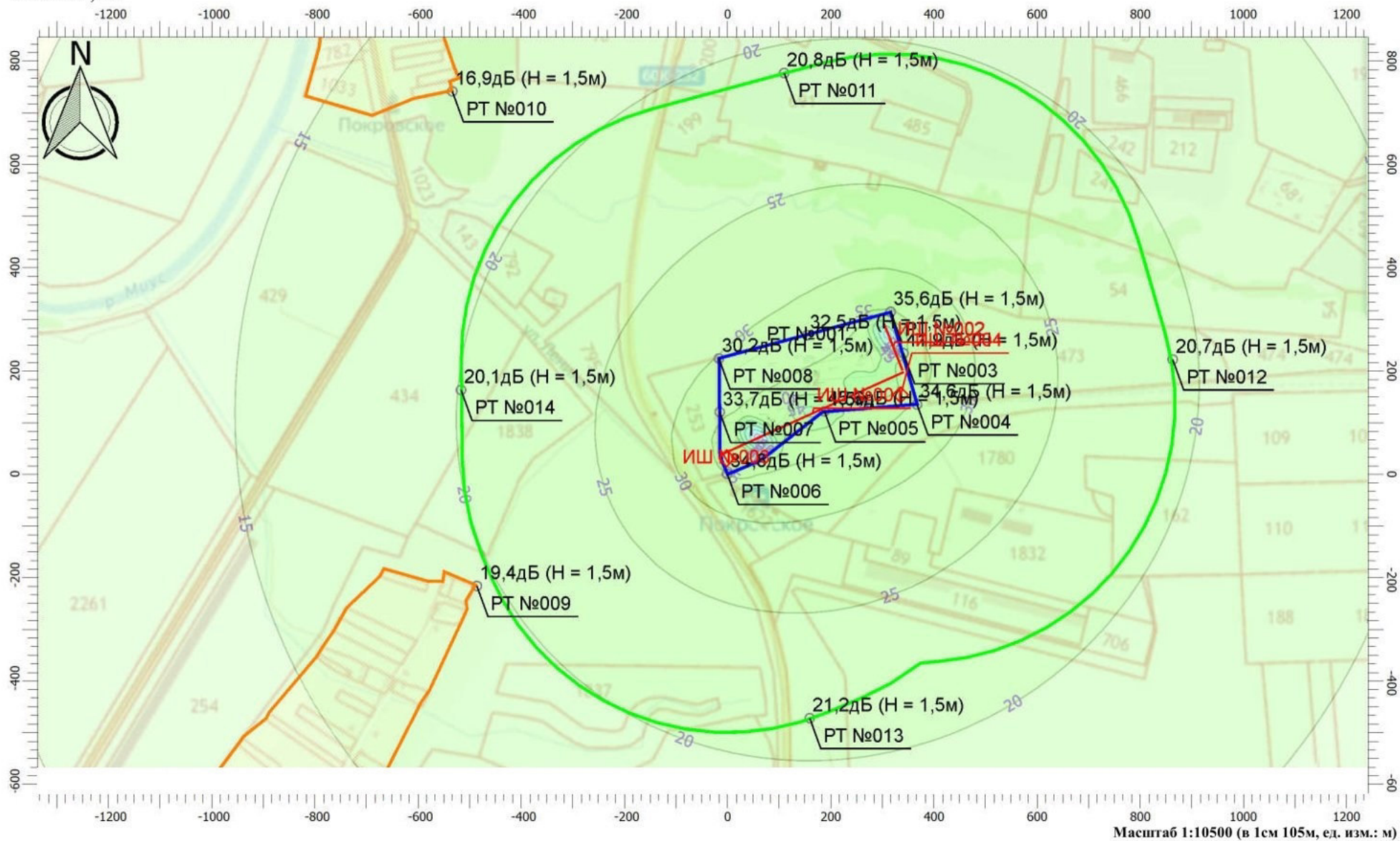
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период пострекультивации)

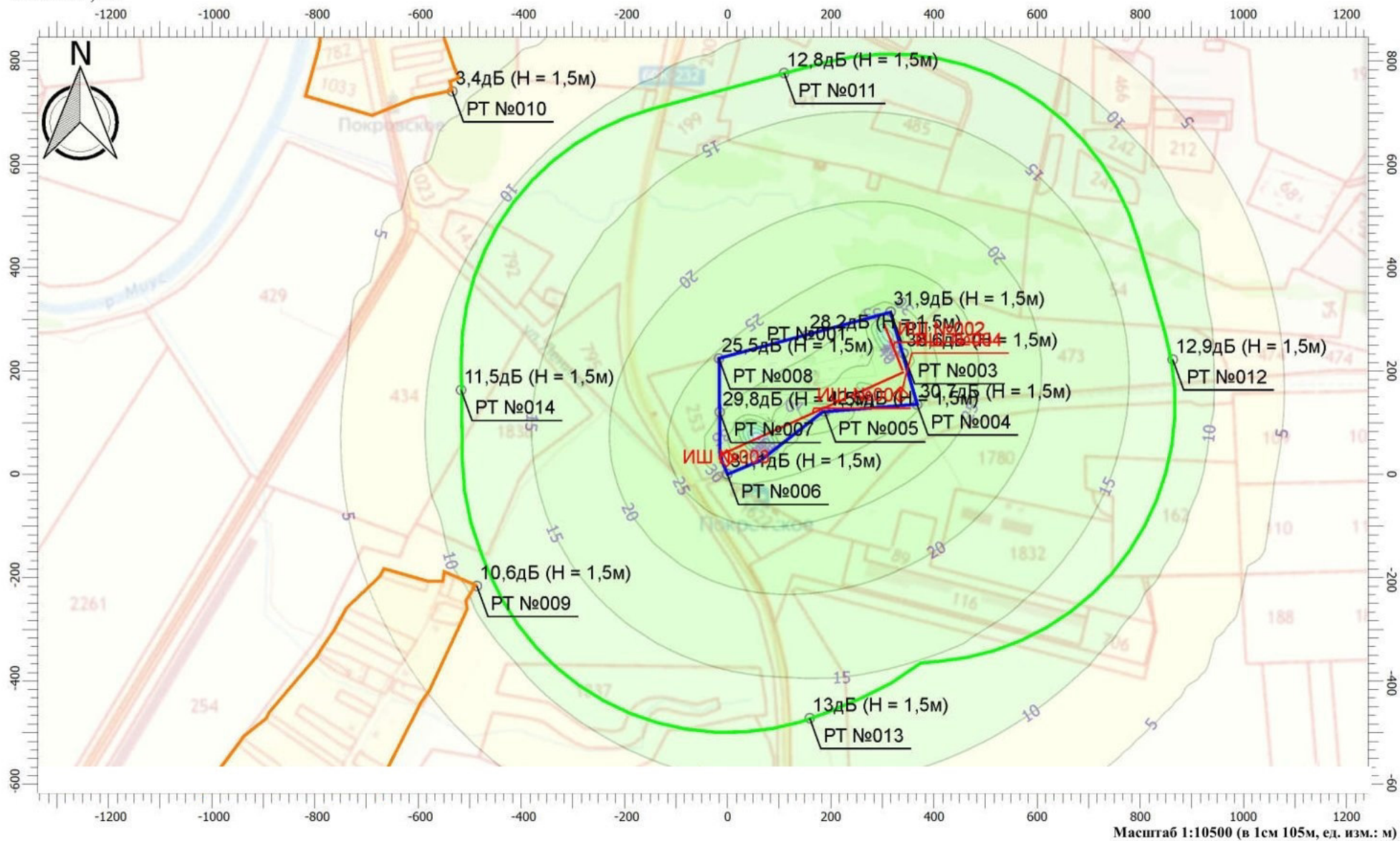
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период пострекультивации)

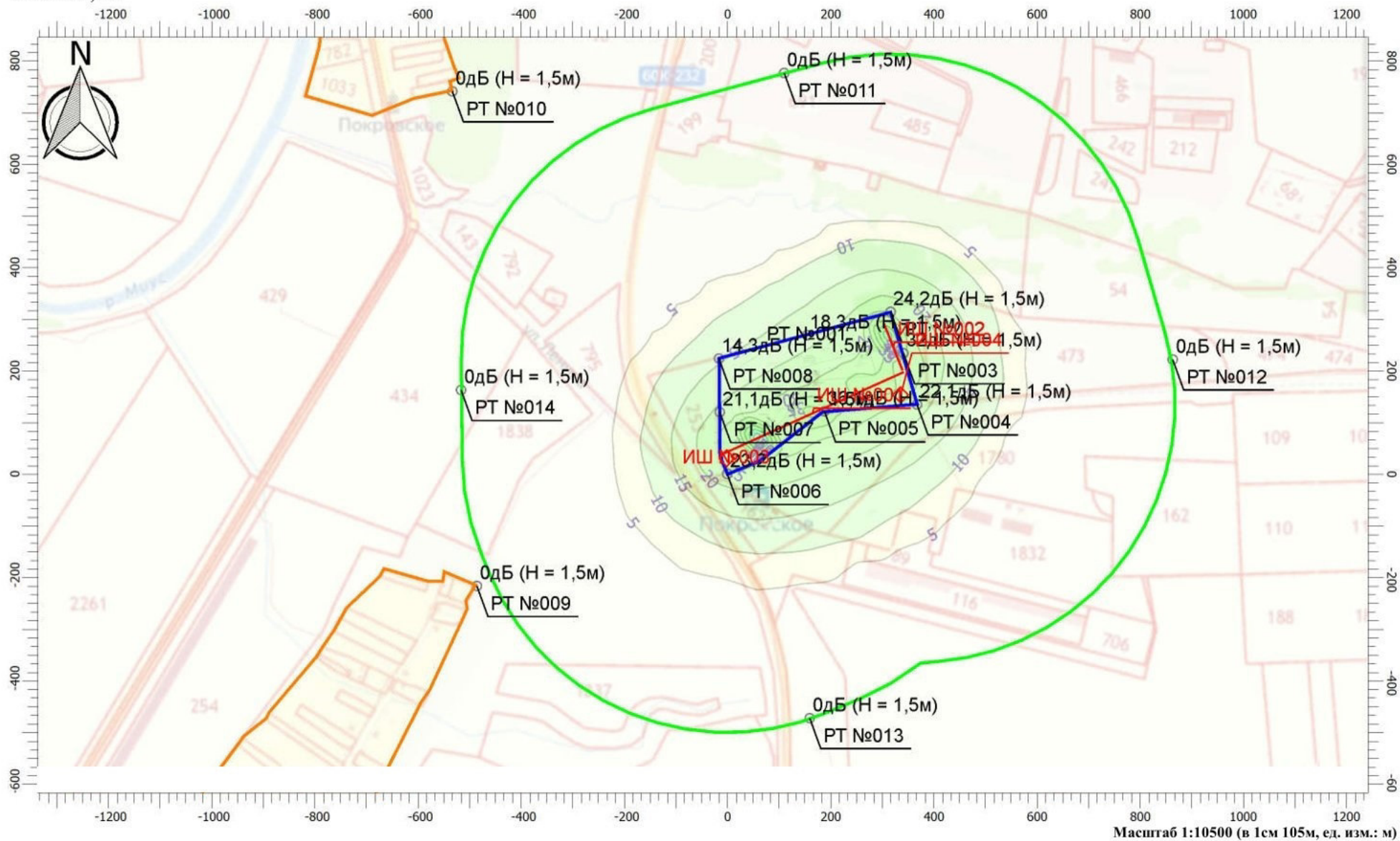
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет (период пострекультивации)

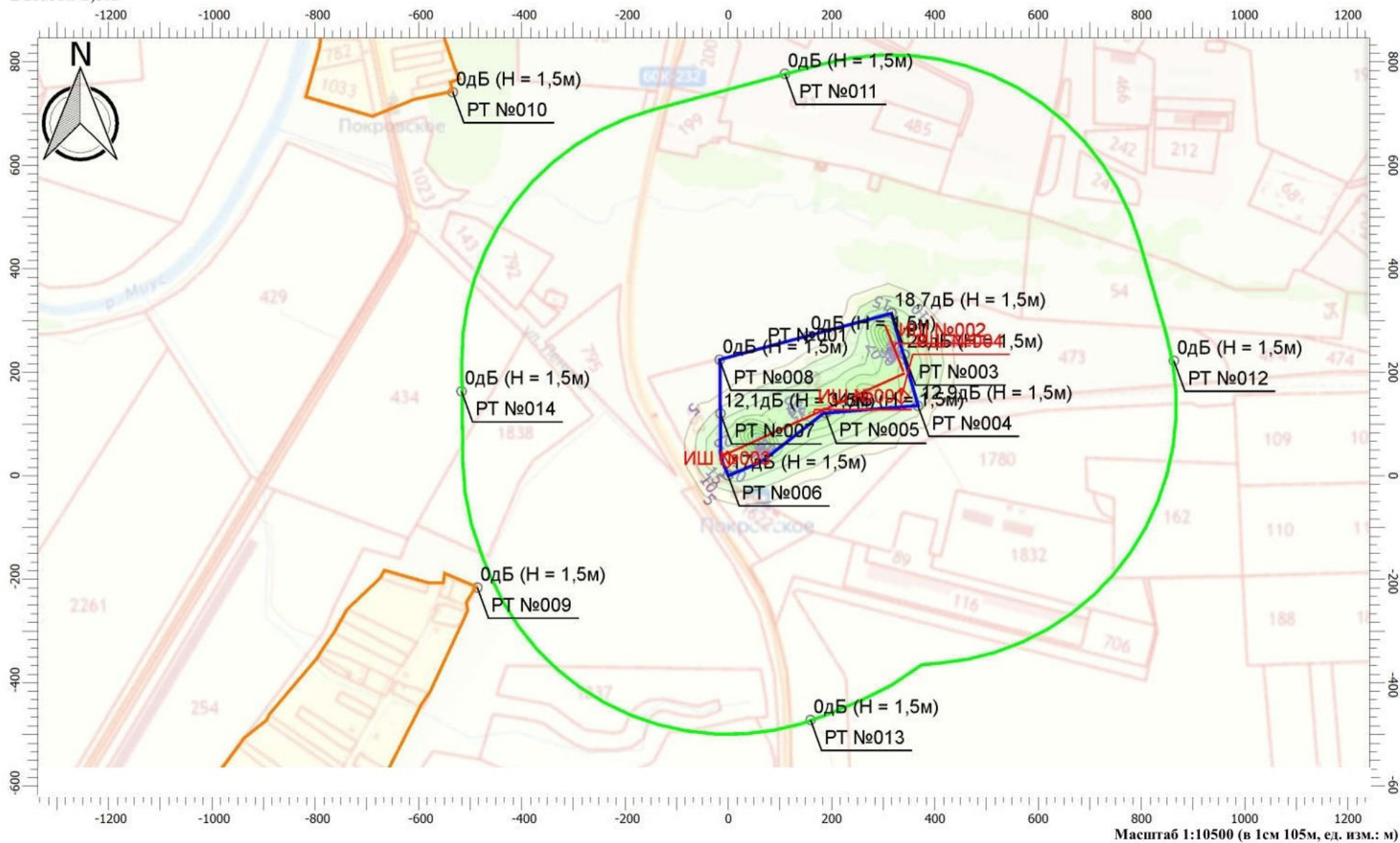
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет максимальный (период пострекультивации)

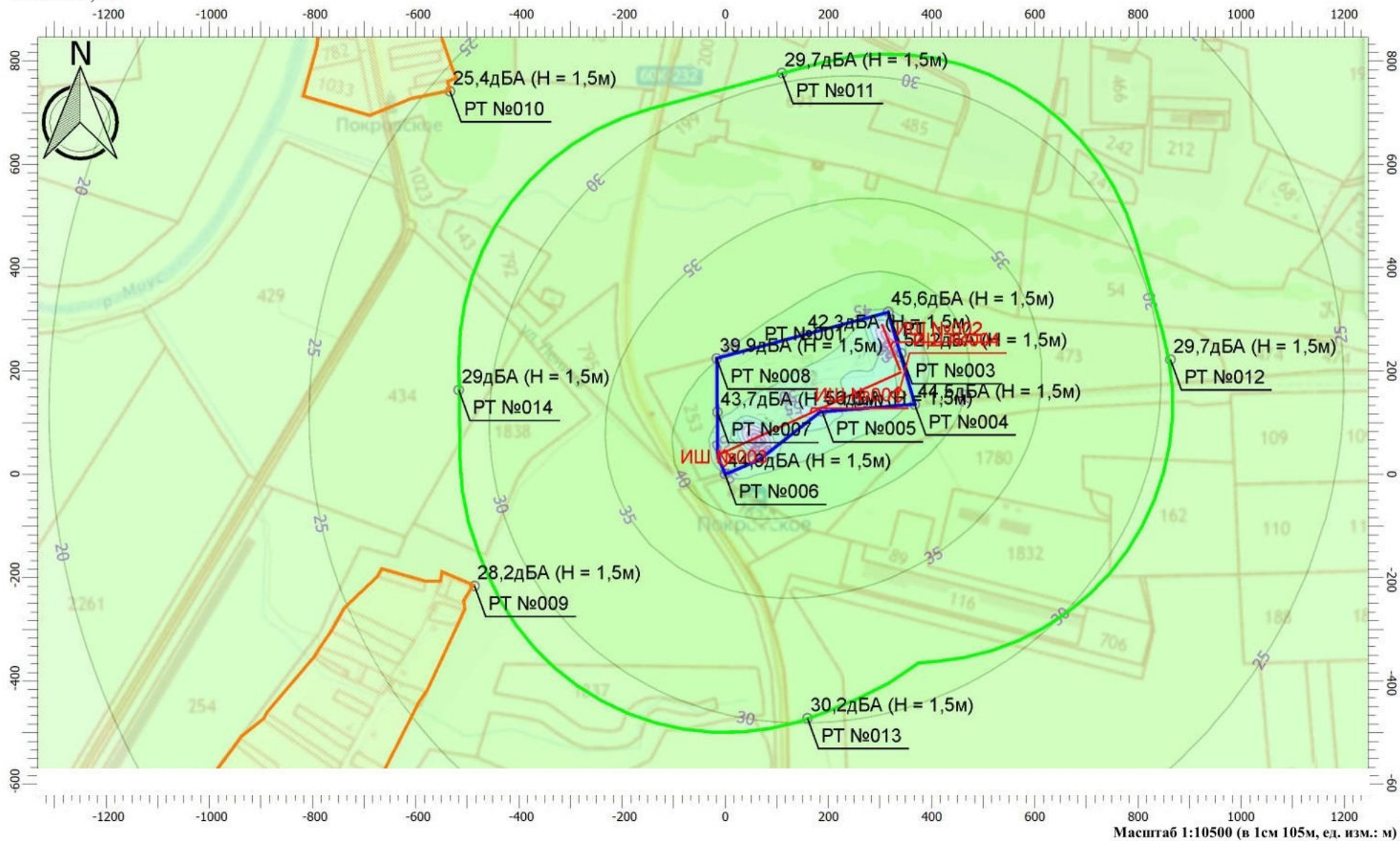
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Отчет (период пострекультивации)

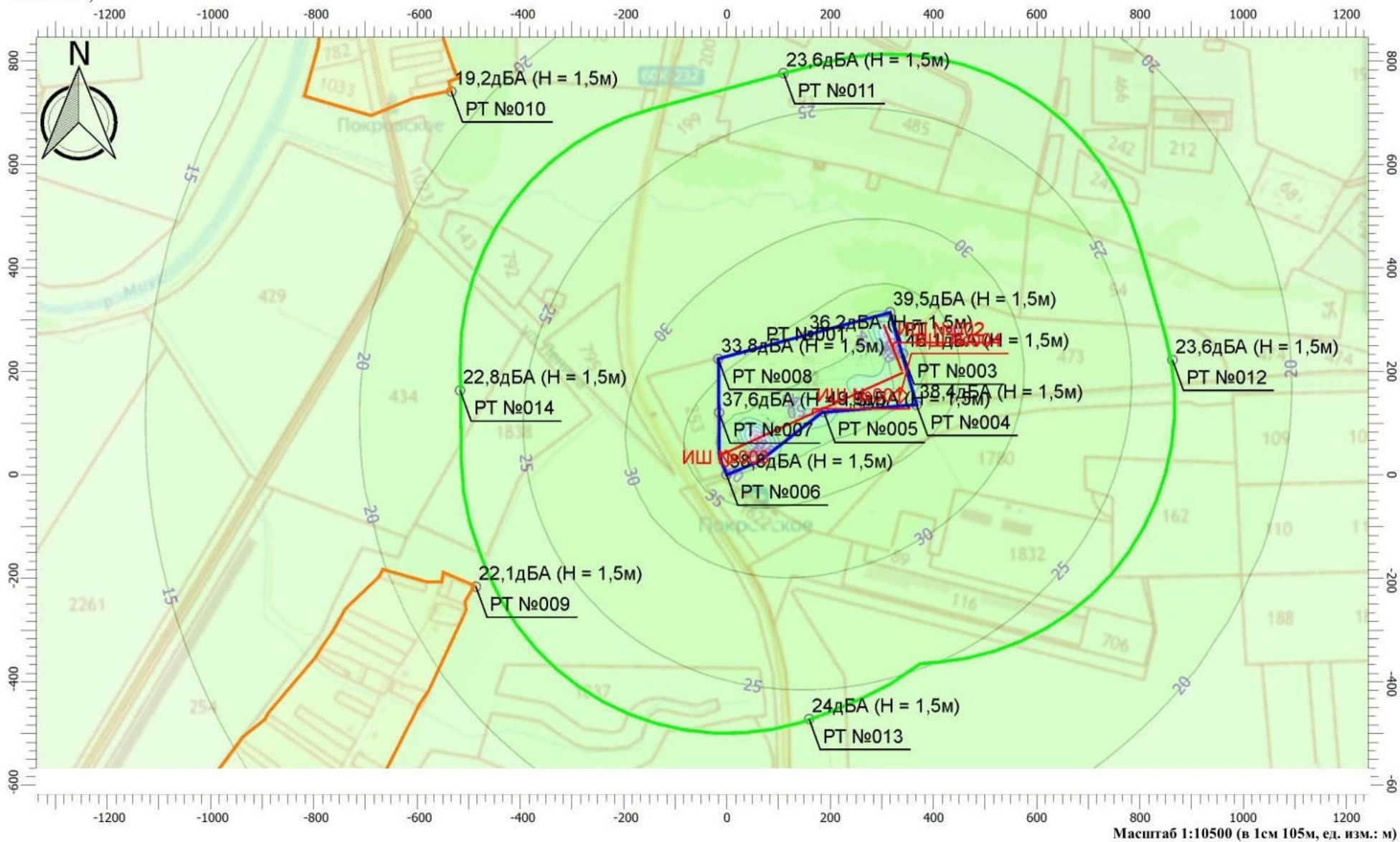
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Карта-схема расположения источников шума (период пострекультивации)



Приложение 12

Календарный график строительства

N п.п.	Наименование работ	Трудозатраты чел.час/маш.см.	Календарный график строительства									
			1й месяц 22 дн.	2й месяц 22 дн.	3й месяц 22 дн.	4й месяц 22 дн.	5й месяц 22 дн.	6й месяц 22 дн.	7й месяц 22 дн.	8й месяц 22 дн.	9й месяц 22 дн.	10й - 57й месяцы
А. Подготовительные работы (30 дн.)												
1	Очистка (ручной сбор) прилегающих окрестных территорий от разлетевшихся легкоподвижных фракций отходов с перемещением на проектируемый склад отходов	2691,5	16 чел.									
2	Технологические временные проезды	777,33/306,59	4 чел. 12 чел.									
3	Монтаж накопительной емкости сбора ливневых стоков	95,18/8,37		2 чел. 3 чел.								
Б. Техническая рекультивация (Основные работы, 165 дн.)												
4	Формирование проектируемого террикона и устройство изолирующего многофункционального экрана,	7822/6059,26		16 чел. 12 чел.								
5	Устройство дренажной системы для сбора фильтра, а также отвода атмосферных осадков, попадающих на тело полигона в период технической рекультивации	402,21/357,98					4 чел. 4 чел.					
6	Устройство газосборных скважин	191,27/82,92					4 чел. 2 чел.					
7	Организация системы мониторинга подземных вод (наблюдательные скважины)	57,99/21,94					2 чел. 2 чел.					
8	Восстановление земель на расчищенной от свалочного грунта территории	9919,46/43,06						16 чел. 4 чел.				
9.1	Биологическая рекультивация (1 этап, 3 дн.) - дискование - боронование - посев трав с внесением удобрений - прикатывание - полив	150,71/77,45									6 чел. 5 чел.	
9.2	Биологическая рекультивация (2 этап) - уход за растениями										после завершения строительства (48 мес.)	
	График движения рабочей силы		22 чел.	28 чел.	28 чел.	28 чел.	28 чел.	20 чел.	20 чел.	20 чел.	20 чел.	
	График движения машин и механизмов											
1	Автокран КС-55735 - 1 шт.											
2	Экскаватор Kubota RX 505 или аналог - 2 шт.											
3	Бульдозер ДТ-75 - 1 шт.											
4	Бульдозер Т-130 - 1 шт.											
5	Трактор с трамбовкой - 1 шт.											
6	Вибротрамбовка ручная WACKER NEU SON BS 62 или аналог(2 шт.)											
7	Трамбовщик мусора TANA - 1 шт.											
8	Буровая установка Beretta T21 - 1 шт.											
9	Грунтовый каток AMMANN - 1 шт.											
10	Сеялка (1 шт.)											
11	Поливомоечная машина КО-002 - 1 шт.											
12	Лесной плуг ПКЛ-70 или аналог - 1 шт.											
13	Зубовая борона ШБ-2.5 или аналог - 1 шт.											
14	Автосамосвал МАЗ-503А - 4 шт.											
15	Автомобиль грузовой КРАЗ-257 - 1 шт.											
16	Автомобиль грузовой ЗИЛ-131 - 1 шт.											

Примечания

- В виду отсутствия данных о фактическом начале строительства объекта сроки начала и окончания строительства приняты условно без привязки к календарю.
- Общая продолжительность строительства Т= 9 мес.
После завершения строительства биологическая рекультивация (2 этап): 48,0 мес.
Итого Т=57 мес.

Рекультивация земельных участков, загрязненных в результате расположения на них объекта размещения отходов						
ИЗМ.	КОП.УЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
Раздел 5. Проект организации строительства				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Календарный план				П	1	
ГИП Разраб. Провер.				Титов Павлов Петров	ООО "НПО "Проектор" Чебоксары - 2023	



РОСС RU.0001.518712*

* уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Общество с ограниченной ответственностью "РусИнтеКо" (ООО РусИнтеКо")

Адрес юридический местонахождения по уставу: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39
 Адрес фактического местонахождения: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43
 телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: mail@rusinteko.ru сайт: www.rusinteko.ru русинтеко.рф

Испытательный лабораторный центр ООО "РусИнтеКо"

Место осуществления лабораторной деятельности:

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39
 350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д. 192,
 помещение 1101 (нежилые помещения второго этажа № 2, 8, 9, 10, 6/2)
 350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43,
 помещение 15, помещение 16. Телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: ilc@rusinteko.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.518712

УТВЕРЖДАЮ
 Руководитель ИЛЦ
 ООО "РусИнтеКо"



И.А. Кирилловичева
 19.04.2023
 м.п.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 242/2023-К-5 от 19.04.2023

Объект исследований (испытаний)	Атмосферный воздух Почвенный воздух
Информация о заказчике: наименование адрес местонахождения по уставу адрес фактического местонахождения ИНН контактные данные	ООО "СПБ Технострой" 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 2311261390 тел. 8 960 478 29 74 e-mail: spbtehnostroy@mail.ru
Местоположение (адрес), наименование объекта, на территории которого проводятся исследования (испытания)	Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части сели), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов КН з/у: 61:26:0050139:12 – территория изысканий объекта: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов»
Дата исследований (испытаний)	16.03.2023

МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

Обозначение документа	Наименование документа
СДЦА 4132214.001.000РЭ	Газоанализатор портативный. Руководство по эксплуатации
ЕКМР 413322.001РЭ	Газоанализатор портативный. Руководство по эксплуатации

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование, тип прибора	Заводской номер	Сведения о поверке	
		номер свидетельства	срок действия до
Газоанализатор Геолан-1П	035110	С-ДЮП/03-06-2022/160914468	02.06.2023
Газоанализатор портативный ЭКОЛАБ-АР	145	С-ДИЭ/12-09-2022/185526094	11.09.2023
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	491220	С-АУ/25-11-2022/203882608	24.11.2024

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Дата	Температура воздуха (t), °С	Атмосферное давление (P), кПа	Относительная влажность воздуха (φ), %
16.03.2023	6,7 ÷ 9,4	100,5 ÷ 100,7	68 ÷ 75

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Концентрации газов замерялись из накопительных колпаков с поверхности полигона. Схема расположения скважин на объекте представлена в приложении.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Атмосферный воздух

Определяемый показатель	Место проведения измерений		
	t1 на границе полигона с подветренной стороны	t2 500м от границ полигона с подветренной стороны	t3 граница полигона с наветренной стороны
	Концентрация ± погрешность (неопределенность), мг/м ³ .		
Углерода оксид	менее 1,5	менее 1,5	менее 1,5
Азота оксид	0,10 ± 0,02	0,10 ± 0,02	0,10 ± 0,02
Азота диоксид	0,14 ± 0,03	0,12 ± 0,02	0,11 ± 0,02
Ангидрид сернистый	менее 0,025	менее 0,025	менее 0,025
Сероводород	менее 0,004	менее 0,004	менее 0,004
Аммиак	менее 0,02	менее 0,02	менее 0,02
Метан	менее 25	менее 25	менее 25
Бензол	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05
Формальдегид	менее 0,0015	менее 0,0015	менее 0,0015

Эмиссия биогаза

№ п.п.	Место проведения измерений	Концентрация ± погрешность (неопределенность), % об.			
		Диоксид углерода (CO ₂),	Метан (CH ₄),	Кислород (O ₂)	Водород (H)
1.	Точка измерений №1	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
2.	Точка измерений №2	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1

№ п.п.	Место проведения измерений	Концентрация ± погрешность (неопределенность), % об.			
		Диоксид углерода (CO ₂),	Метан (CH ₄),	Кислород (O ₂)	Водород (H)
3.	Точка измерений №3	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
4.	Точка измерений №4	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
5.	Точка измерений №5	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
6.	Точка измерений №6	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
7.	Точка измерений №7	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
8.	Точка измерений №8	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
9.	Точка измерений №9	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
10.	Точка измерений №10	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
11.	Точка измерений №11	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
12.	Точка измерений №12	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
13.	Точка измерений №13	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1
14.	Точка измерений №14	менее 0,1	менее 0,004	20,9 ± 4,2	менее 0,1

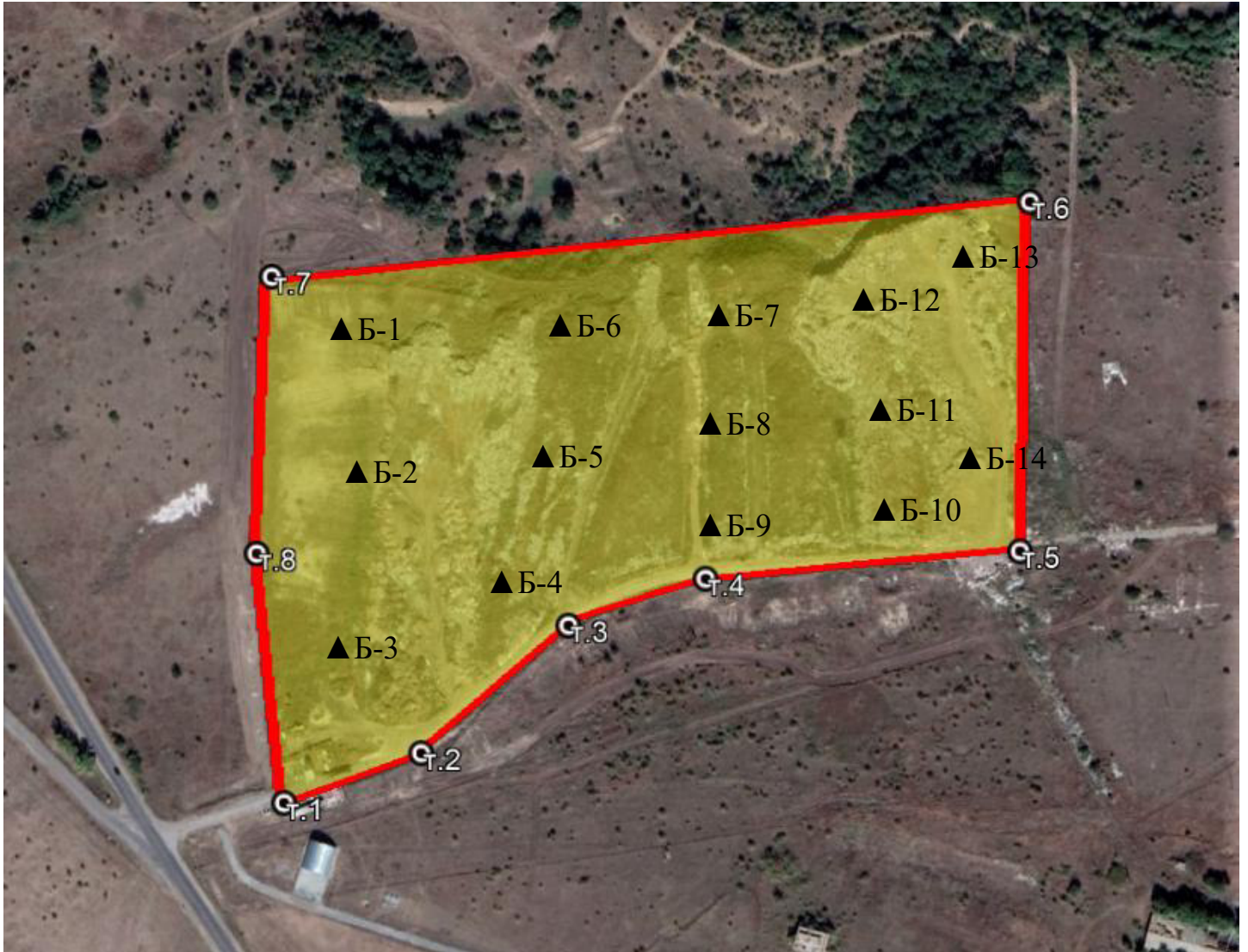
ЗАЯВЛЕНИЯ

1. Дополнений, отклонений или исключений из методик, использованных при испытаниях, допущено не было.
2. Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания.
3. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения лица испытательного лабораторного центра ООО "РусИнтеКо", уполномоченного на утверждение протокола испытаний.

Конец протокола испытаний

Схема расположения скважин

Внемасштабно



Условные обозначения:

- границы участка проведения работ;
- ▲ Б-1 - точка измерения эмиссии биогаза и ее номер



РОСС RU.0001.518712*

* уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Общество с ограниченной ответственностью "РусИнтеКо" (ООО "РусИнтеКо")

Адрес юридический местонахождения по уставу: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

Адрес фактического местонахождения: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43

телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: mail@rusinteko.ru сайт: www.rusinteko.ru русинтеко.рф

Испытательный лабораторный центр ООО "РусИнтеКо"

Место осуществления лабораторной деятельности:

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д. 192,

помещение 1101 (нежилые помещения второго этажа № 2, 8, 9, 10, 6/2)

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43,

помещение 15, помещение 16. Телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: ilc@rusinteko.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.518712

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
ООО "РусИнтеКо"



И.А. Кирилловичева

27.03.2023

м.п.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 242/2022-X-2 от 27.03.2023

Наименование образцов (проб) испытаний	Отход
Информация о заказчике: наименование адрес местонахождения по уставу адрес фактического местонахождения ИНН контактные данные	ООО "СПБ Технострой" 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 2311261390 тел. 8 960 478 29 74 e-mail: spbtehnostroy@mail.ru
Дата и время (при необходимости) отбора образцов (проб)	14.03.2023
Место отбора образцов (проб)	Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов. На территории объекта: Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов
Информация об отборе образцов (проб)	Отобрано силами ИЛЦ ООО «РусИнтеКо»: Акт отбора № 1/2022 от 14.03.2023
Дата и время (при необходимости) получения образцов (проб)	15.03.2023
Место проведения испытаний	350015, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, 39
Дата и время (при необходимости) проведения испытаний	15.03.2023 – 16.03.2023

ОТБОР ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОИЗВЕДЁН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ

Обозначение документа	Наименование документа
ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03	Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления

МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

Обозначение документа	Наименование документа
ПНД Ф 16.3.55-08	Количественный химический анализ почв и отходов. Методика определения морфологического состава твёрдых отходов производства и потребления гравиметрическим методом.

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Дата	Температура воздуха (t), °С	Атмосферное давление (P), кПа	Относительная влажность воздуха (φ), %
Помещение №1			
15.03.2023	23,9	101,1	34
16.03.2023	23,8	100,4	32

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ

№ п/ п	Компонент отхода	Результаты измерений (испытаний) с погрешностью (неопределенностью), X±Δ (U)
		3103/2023
1	Древесина (ящики)	16,44 ± 4,93
2	Полимерные материалы	25,54 ± 7,66
3	Металл (черный, цветной)	34,94 ± 10,48
4	Стекло	15,27 ± 4,58
5	Текстиль (смешанные волокна)	6,55 ± 1,97
6	Неидентифицированные остатки (песок, пыль)	1,26 ± 0,38

*-результат единичного измерения;

ЗАЯВЛЕНИЯ

1. Дополнений, отклонений или исключений из методик, используемых при испытаниях, допущено не было.
2. Результаты испытаний, указанные в настоящем протоколе, относятся только к образцам (пробам), прошедшим испытания.
3. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения лица испытательного лабораторного центра ООО "РусИнтеКо", уполномоченного на утверждение протокола испытаний.

Конец протокола испытаний



Общество с ограниченной ответственностью "РусИнтеКо" (ООО "РусИнтеКо")

Адрес юридический местонахождения по уставу: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

Адрес фактического местонахождения: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43

телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: mail@rusinteko.ru сайт: www.rusinteko.ru русинтеко.рф

Испытательный лабораторный центр ООО "РусИнтеКо"

Место осуществления лабораторной деятельности:

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д. 192,

помещение 1101 (нежилые помещения второго этажа № 2, 8, 9, 10, 6/2)

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43,

помещение 15, помещение 16. Телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: ilc@rusinteko.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ

к протоколу №242/2023-Б-2 от 04.04.2023 г.

В ходе токсикологических испытаний не установлено острое токсическое действие пробы №3104 на тест-организм *Daphnia magna* Straus. Установлена БКР₁₀₋₄₈=1(без разбавления), вызывающая гибель не более 10% тест-объектов за 48 часов экспозиции по сравнению с контролем. На тест-объекте *Chlorella vulgaris* Beijer за 22 часа экспозиции не установлено токсическое действие, вызывающее снижением оптической плотности на 20% и более по сравнению с контролем. В соответствии с приложением № 5 Приказа Минприроды России от 04.12.2014 г. №536 «Критерии отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» проанализированный отход можно отнести к V классу опасности.



РОСС RU.0001.518712*

* уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Общество с ограниченной ответственностью "РусИнтеКо" (ООО "РусИнтеКо")

Адрес юридический местонахождения по уставу: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

Адрес фактического местонахождения: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43

телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: mail@rusinteko.ru сайт: www.rusinteko.ru русинтеко.рф

Испытательный лабораторный центр ООО "РусИнтеКо"

Место осуществления лабораторной деятельности:

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д. 192,

помещение 1101 (нежилые помещения второго этажа № 2, 8, 9, 10, 6/2)

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43,

помещение 15, помещение 16. Телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: ilc@rusinteko.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.518712

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
ООО "РусИнтеКо"



И.А. Кирилловичева

04.04.2023

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 242/2023-Б-2 от 04.04.2023

Наименование образцов (проб) испытаний	Отход
Информация о заказчике наименование адрес местонахождения по уставу адрес фактического местонахождения ИНН контактные данные	ООО "СПБ Технострой" 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 2311261390 тел. 8 960 478 29 74 e-mail: spbtehnostroy@mail.ru
Дата и время (при необходимости) отбора образцов (проб)	14.03.2023 10:45
Место отбора образцов (проб)	Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошеного, полигон твердых бытовых отходов. На территории объекта: Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошеного, полигон твердых бытовых отходов
Информация об отборе образцов (проб)	Отобрано силами ИЛЦ ООО «РусИнтеКо»: Акт отбора № 1 от 14.03.2023
Дата и время (при необходимости) получения образцов (проб)	15.03.2023 08:00
Место проведения испытаний	350015, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д.192, помещение 1101
Дата и время (при необходимости) проведения испытаний	15.03.2023 08:21 – 23.03.2023

ОТБОР ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОИЗВЕДЁН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ

Обозначение документа	Наименование документа
ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04/Т 16.1:2:2.2.2.3:3.7-04 (издание 2021г)	Токсикологические методы контроля. Методика измерений оптической плотности культуры водоросли хлорелла (<i>Clorella vulgaris</i> Beijer) для определения токсичности питьевых, пресных природных и сточных вод, водных вытяжек из грунтов, почв, осадков сточных вод, отходов производства и потребления методом прямого счета
ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.12-06/Т 16.1:2:2.2.2.3:3.9	Токсикологические методы контроля. Методика измерений количества <i>Daphnia magna</i> Straus для определения токсичности питьевых, пресных природных и сточных вод, водных вытяжек из грунтов, почв, осадков сточных вод, отходов производства и потребления методом прямого счета

МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

Обозначение документа	Наименование документа
ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04/Т 16.1:2:2.2.2.3:3.7-04 (издание 2021г)	Токсикологические методы контроля. Методика измерений оптической плотности культуры водоросли хлорелла (<i>Clorella vulgaris</i> Beijer) для определения токсичности питьевых, пресных природных и сточных вод, водных вытяжек из грунтов, почв, осадков сточных вод, отходов производства и потребления методом прямого счета
ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.12-06/Т 16.1:2:2.2.2.3:3.9	Токсикологические методы контроля. Методика измерений количества <i>Daphnia magna</i> Straus для определения токсичности питьевых, пресных природных и сточных вод, водных вытяжек из грунтов, почв, осадков сточных вод, отходов производства и потребления методом прямого счета

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Дата	Температура воздуха (t), °С	Атмосферное давление (P), кПа	Относительная влажность воздуха, %
15.03.2023	21,4	101,2	40
16.03.2023	21,4	100,6	40
17.03.2023	21,8	101,2	40
18.03.2023	21,4	100,8	41
19.03.2023	21,1	101,4	41
20.03.2023	22,0	101,2	41
21.03.2023	21,6	101,5	42
22.03.2023	21,8	101,6	41
23.03.2023	22,1	101,3	41

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Лаб. №	Место отбора	Chlorella vulgaris Beijer		Daphnia magna Straus			Оказывает острое токсическое действие/Не оказывает острое токсическое действие
		Токсическая кратность разбавления (ТКР)*, раз	Оказывает токсическое действие/Не оказывает токсическое действие	Продолжительность наблюдения (час)	Безвредная кратность разбавления (БКР ₁₀₋₄₈)* раз	Летальная кратность разбавления (ЛКР ₅₀₋₄₈)* раз	
3104/2023	1.2	-	Не оказывает токсическое действие	48	1	-	Не оказывает острое токсическое действие

* - количественный подсчет результатов испытаний

ЗАЯВЛЕНИЯ

1. Дополнений, отклонений или исключений из методик, используемых при испытаниях, допущено не было.
2. Результаты испытаний, указанные в настоящем протоколе, относятся только к образцам (пробам), прошедшим испытания.
3. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения лица испытательного лабораторного центра ООО "РусИнтеКо", уполномоченного на утверждение протокола испытаний.

Конец протокола испытаний



РОСС RU.0001.518712*

* уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Общество с ограниченной ответственностью "РусИнтеКо" (ООО "РусИнтеКо")

Адрес юридический местонахождения по уставу: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

Адрес фактического местонахождения: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43

телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: mail@rusinteko.ru сайт: www.rusinteko.ru русинтеко.рф

Испытательный лабораторный центр ООО "РусИнтеКо"

Место осуществления лабораторной деятельности:

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д. 192,

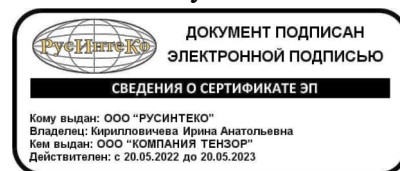
помещение 1101 (нежилые помещения второго этажа № 2, 8, 9, 10, 6/2)

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43,

помещение 15, помещение 16. Телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: ilc@rusinteko.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.518712

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
ООО "РусИнтеКо"



И.А. Кирилловичева

04.04.2023

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 242/2023-Б-1 от 04.04.2023

Наименование образцов (проб) испытаний	Почва
Информация о заказчике	
наименование	ООО "СПБ Технострой"
адрес местонахождения по уставу	350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23
адрес фактического местонахождения	350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23
ИНН	2311261390
контактные данные	тел. 8 960 478 29 74 e-mail: spbtechnostroy@mail.ru
Дата и время (при необходимости) отбора образцов (проб)	14.03.2023 09:30-10:45
Место отбора образцов (проб)	Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошеного, полигон твердых бытовых отходов. На территории объекта: Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошеного, полигон твердых бытовых отходов.
Информация об отборе образцов (проб)	Отобрано силами ИЛЦ ООО «РусИнтеКо»: Акт отбора № 1 от 14.03.2023
Дата и время (при необходимости) получения образцов (проб)	15.03.2023 08:00
Место проведения испытаний	350015, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д.192, помещение 1101
Дата и время (при необходимости) проведения испытаний	15.03.2023 08:21 – 23.03.2023

ОТБОР ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОИЗВЕДЁН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 17.4.4.02	Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

Обозначение документа	Наименование документа
МУ 2.1.7.2657-10	Энтомологические методы исследования почвы населенных мест на наличие преимагинальных стадий синантропных мух
МУК 4.2.2661-10, п.п. 4.2.; 4.7.; 4.4	Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Методы санитарно-паразитологических исследований
МУК 4.2.3695-21	Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Методы микробиологического контроля почвы.

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Дата	Температура воздуха (t), °С	Атмосферное давление (P), кПа	Относительная влажность воздуха, %
Помещение №7			
15.03.2023	20,4	101,2	40
16.03.2023	21,0	100,6	40
17.03.2023	21,4	101,2	40
18.03.2023	22,0	100,8	41
19.03.2023	22,1	101,4	41
20.03.2023	22,3	101,2	41
21.03.2023	20,4	101,5	42
22.03.2023	21,2	101,6	41
23.03.2023	22,0	101,3	41
Помещение №8			
15.03.2023	20,2	101,2	40
16.03.2023	21,4	100,6	40
17.03.2023	21,6	101,2	40
18.03.2023	21,8	100,8	41
19.03.2023	22,4	101,4	41
20.03.2023	22,2	101,2	41
21.03.2023	21,0	101,5	43
22.03.2023	21,6	101,6	42
23.03.2023	21,7	101,3	41

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Лаб. №	Место отбора	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе Escherichia coli*, КОЕ/г	Цисты патогенных простейших кишечника*	Яйца и личинки гельминтов*	Патогенные бактерии, в том числе Salmonella*	Личинки и куколки синантропных мух*	Энтерококки*, КОЕ/г
3089/2023	Пхуч.1, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3090/2023	Пхуч.2, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3091/2023	Пхуч.3, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1

Лаб. №	Место отбора	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе Escherichia coli*, КОЕ/г	Цисты патогенных простейших кишечника*	Яйца и личинки гельминтов*	Патогенные бактерии, в том числе Salmonella*	Личинки и куколки синантропных мух*	Энтерококки*, КОЕ/г
3092/2023	Пхуч.4, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3093/2023	Пхуч.5, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3094/2023	Пхуч.6, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3095/2023	Пхуч.7, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3096/2023	Пхуч.8, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3097/2023	Пхуч.9, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3098/2023	Пхуч.10, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3099/2023	Пхуч.11, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3100/2023	Пхуч.12, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3101/2023	Пхуч.13, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1
3102/2023	Пхуч.14, гл.0,0-0,2 в границах участка	10	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	<1

* - количественный подсчет результатов испытаний

ЗАЯВЛЕНИЯ

1. Дополнений, отклонений или исключений из методик, используемых при испытаниях, допущено не было.
2. Результаты испытаний, указанные в настоящем протоколе, относятся только к образцам (пробам), прошедшим испытания.
3. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения лица испытательного лабораторного центра ООО "РусИнтеКо", уполномоченного на утверждение протокола испытаний.

Конец протокола испытаний



РОСС RU.0001.518712*

* уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Общество с ограниченной ответственностью "РусИнтеКо" (ООО "РусИнтеКо")

Адрес юридический местонахождения по уставу: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

Адрес фактического местонахождения: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43

телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: mail@rusinteko.ru сайт: www.rusinteko.ru русинтеко.рф

Испытательный лабораторный центр ООО "РусИнтеКо"

Место осуществления лабораторной деятельности:

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д. 192,

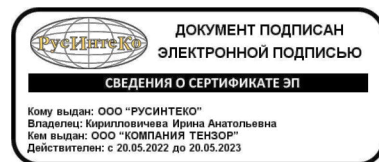
помещение 1101 (нежилые помещения второго этажа № 2, 8, 9, 10, 6/2)

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43,

помещение 15, помещение 16. Телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: ilc@rusinteko.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.518712

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
ООО "РусИнтеКо"



И.А. Кирилловичева

04.04.2023

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 242/2023-К-1 от 04.04.2023

Наименование образцов (проб) испытаний	Почва
Информация о заказчике: наименование адрес местонахождения по уставу адрес фактического местонахождения ИНН контактные данные	ООО "СПБ Технострой" 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 2311261390 тел. 8 960 478 29 74 e-mail: spbtehnostroy@mail.ru
Дата и время (при необходимости) отбора образцов (проб)	14.03.2023
Место отбора образцов (проб)	Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов. На территории объекта: Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов.
Информация об отборе образцов (проб)	Отобрано силами ИЛЦ ООО «РусИнтеКо»: Акт отбора № 1 от 14.03.2023
Дата и время (при необходимости) получения образцов (проб)	15.03.2023
Место проведения испытаний	350015, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, 39
Дата и время (при необходимости) проведения испытаний	29.03.2023 – 30.03.2023

ОТБОР ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОИЗВЕДЁН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 17.4.3.01	Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб

МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

Обозначение документа	Наименование документа
–	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс"

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Дата	Температура воздуха (t), °С	Атмосферное давление (P), кПа	Относительная влажность воздуха (φ), %
Помещение №1			
29.03.2023	22,3	100,5	47
30.03.2023	23,9	101,5	36

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Лабораторный номер пробы	Место отбор пробы	Удельная активность ЕРН и ¹³⁷ Cs, погрешность (неопределенность) Δ, Бк/кг							
		Калий ⁴⁰ K*	±Δ	Радий ²²⁶ Ra*	±Δ	Торий ²³² Th*	±Δ	Цезий ¹³⁷ Cs*	±Δ
3063/2023	Пхуч.1, гл.0,0-0,2 в границах	384	160	27,9	14	20,6	13,3	<6	–
3064/2023	П10, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	384	161	26,9	14	19,4	13,1	7,417	8,08
3077/2023	Пхуч.2, гл.0,0-0,2 в границах	295	145	29,9	14,2	15,5	12,6	8,655	8,232
3078/2023	Пхуч.3, гл.0,0-0,2 в границах	388	162	25,9	14	27	14,2	<6	–
3079/2023	Пхуч.4, гл.0,0-0,2 в границах	341	153	19,4	13,5	37,8	15,5	8,036	8,124
3080/2023	Пхуч.5, гл.0,0-0,2 в границах	376	160	24,7	13,9	32,8	14,8	<6	–
3081/2023	Пхуч.6, гл.0,0-0,2 в границах	447	173	19,1	13,4	39,8	15,7	<6	–
3082/2023	Пхуч.7, гл.0,0-0,2 в границах	385	161	21,7	13,6	32,6	14,8	6,178	7,869
3083/2023	Пхуч.8, гл.0,0-0,2 в границах	382	159	<15	–	33,2	14,7	8,846	8,205
3084/2023	Пхуч.9, гл.0,0-0,2 в границах	372	159	19,2	13,3	39,3	15,6	<6	–
3085/2023	П11, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	343	153	16,8	12,8	32,9	14,7	<6	–
3086/2023	П12, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	331	152	25,9	13,8	32,6	14,7	<6	–
3087/2023	П13, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	340	153	21	13,3	30,2	14,4	<6	–

Лабораторный номер пробы	Место отборы пробы	Удельная активность ЕРН и ^{137}Cs , погрешность (неопределенность) Δ , Бк/кг							
		Калий ^{40}K *	$\pm\Delta$	Радий ^{226}Ra *	$\pm\Delta$	Торий ^{232}Th *	$\pm\Delta$	Цезий ^{137}Cs *	$\pm\Delta$
3088/2023	П14, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	370	159	26	13,7	15,2	12,7	6,958	7,986

* - результат единичного измерения

ЗАЯВЛЕНИЯ

1. Дополнений, отклонений или исключений из методик, используемых при испытаниях, допущено не было.
2. Результаты испытаний, указанные в настоящем протоколе, относятся только к образцам (пробам), прошедшим испытания.
3. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения лица испытательного лабораторного центра ООО "РусИнтеКо", уполномоченного на утверждение протокола испытаний.

Конец протокола испытаний



УТВЕРЖДАЮ
 Руководитель ИЛЦ
 ООО "РусИнтеКо"



И.А. Кирилловичева

04.04.2023

М.П.

РАСЧЁТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ к протоколу № 242/2023-К-1 от 04.04.2023

РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОЙ УДЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗМЕРЕНИЙ

№ п.п.	Лаб. № пробы	Место отбора пробы	Удельная активность ЕРН, Бк/кг						¹ Эффективная удельная активность, Аэфф., Бк/кг	² Абсолютная погрешность значений Аэфф., Δ, Бк/кг	³ Эффективная удельная активность, Аэфф + Δ, Бк/кг
			радий ²²⁶ Ra	±Δ	торий ²³² Th	±Δ	калий ⁴⁰ K	±Δ			
1	3063/2023	Пхуч.1, гл.0,0-0,2 в границах	27,9	14	20,6	13,3	384	160	87,3	26,0	113,3
2	3064/2023	П10, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	26,9	14	19,4	13,1	384	161	84,8	25,9	110,7
3	3077/2023	Пхуч.2, гл.0,0-0,2 в границах	29,9	14,2	15,5	12,6	295	145	75,1	24,9	100,0
4	3078/2023	Пхуч.3, гл.0,0-0,2 в границах	25,9	14	27	14,2	388	162	94,0	26,9	120,9
5	3079/2023	Пхуч.4, гл.0,0-0,2 в границах	19,4	13,5	37,8	15,5	341	153	97,5	27,5	125,0
6	3080/2023	Пхуч.5, гл.0,0-0,2 в границах	24,7	13,9	32,8	14,8	376	160	99,3	27,3	126,6

№ п.п.	Лаб. № пробы	Место отбора пробы	Удельная активность ЕРН, Бк/кг						¹ Эффективная удельная активность, Аэфф., Бк/кг	² Абсолютная погрешность значений Аэфф., Δ, Бк/кг	³ Эффективная удельная активность, Аэфф + Δ, Бк/кг
			радий ²²⁶ Ra	±Δ	торий ²³² Th	±Δ	калий ⁴⁰ K	±Δ			
7	3081/2023	Пхуч.6, гл.0,0-0,2 в границах	19,1	13,4	39,8	15,7	447	173	108,8	28,4	137,2
8	3082/2023	Пхуч.7, гл.0,0-0,2 в границах	21,7	13,6	32,6	14,8	385	161	96,8	27,2	124,0
9	3083/2023	Пхуч.8, гл.0,0-0,2 в границах	7,9	12,1	33,2	14,7	382	159	83,5	26,3	109,8
10	3084/2023	Пхуч.9, гл.0,0-0,2 в границах	19,2	13,3	39,3	15,6	372	159	101,9	27,7	129,6
11	3085/2023	П11, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	16,8	12,8	32,9	14,7	343	153	88,7	26,4	115,1
12	3086/2023	П12, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	25,9	13,8	32,6	14,7	331	152	96,4	26,8	123,2
13	3087/2023	П13, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	21	13,3	30,2	14,4	340	153	89,2	26,3	115,5
14	3088/2023	П14, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	26	13,7	15,2	12,7	370	159	77,2	25,3	102,5

$$1. A_{эфф} = A_{Ra} + 1,31A_{Th} + 0,085A_K,$$

где A_{Ra} , A_{Th} , A_K – удельные активности радия, тория, калия соответственно, Бк/кг, $A_{эфф}$ – значение удельной эффективной активности ЕРН

$$2. \Delta = \sqrt{\Delta_{Ra}^2 + 1,7\Delta_{Th}^2 + 0,007\Delta_K^2},$$

где Δ – абсолютная погрешность $A_{эфф}$

$$3. A_{эфф.м} = A_{эфф} + \Delta,$$

где $A_{эфф.м}$ – суммарная удельная активность ЕРН в материале (в представительной пробе)



РОСС RU.0001.518712*

* уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Общество с ограниченной ответственностью "РусИнтеКо" (ООО "РусИнтеКо")

Адрес юридический местонахождения по уставу: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

Адрес фактического местонахождения: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43

телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: mail@rusinteko.ru сайт: www.rusinteko.ru русинтеко.рф

Испытательный лабораторный центр ООО "РусИнтеКо"

Место осуществления лабораторной деятельности:

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д. 192,

помещение 1101 (нежилые помещения второго этажа № 2, 8, 9, 10, 6/2)

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43,

помещение 15, помещение 16. Телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: ilc@rusinteko.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.518712

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
ООО "РусИнтеКо"



И.А. Кирилловичева

04.04.2023

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 242/2023-X-1 от 04.04.2023

Наименование образцов (проб) испытаний	Почва
Информация о заказчике: наименование адрес местонахождения по уставу адрес фактического местонахождения ИНН контактные данные	ООО "СПБ Технострой" 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 2311261390 тел. 8 960 478 29 74 e-mail: spbtehnostroy@mail.ru
Дата и время (при необходимости) отбора образцов (проб)	14.03.2023
Место отбора образцов (проб)	Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов. На территории объекта: Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов.
Информация об отборе образцов (проб)	Обобрано силами ИЛЦ ООО «РусИнтеКо»: Акт отбора № 1 от 14.03.2023
Дата и время (при необходимости) получения образцов (проб)	15.03.2023
Место проведения испытаний	350015, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, 39
Дата и время (при необходимости) проведения испытаний	15.03.2023 – 22.03.2023

ОТБОР ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОИЗВЕДЁН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 17.4.4.02	Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 26423 п.4	Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, рН и плотного остатка водной вытяжки
М-МВИ-80-2008, п.4	Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии
ПНД Ф 16.1:2.21-98	Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02" (М 03-03-2012)
ПНД Ф 16.1:2.2.2.80-2013	Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли общей ртути в пробах почв, грунтов, в том числе тепличных, глинистых и донных отложений атомно-абсорбционным методом с использованием анализатора ртути РА-915М
ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09	Методика измерений массовой доли ванадия, кадмия, кобальта, марганца, меди, мышьяка, никеля, ртути, свинца, хрома и цинка в пробах почв, грунтов, донных отложений, осадков сточных вод атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией с использованием атомно-абсорбционных спектрометров модификаций МГА-915, МГА-915М, МГА-915МД
ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.39-2003	Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли бенз(а)пирена в пробах почв, грунтов, твердых отходов, донных отложений методом высокоэффективной, жидкостной хроматографии с использованием жидкостного хроматографа "Люмахром"

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Дата	Температура воздуха (t), °С	Атмосферное давление (P), кПа	Относительная влажность воздуха (φ), %
Помещение №2			
15.03.2023	23,8	101,1	36
16.03.2023	23,9	100,4	34
17.03.2023	21,5	101,1	47
20.03.2023	21,2	101,3	45
21.03.2023	23,3	101,4	41
22.03.2023	23,8	101,6	42
Помещение №3			
17.03.2023	21,4	101,1	46
20.03.2023	21,5	101,3	50
21.03.2023	23,3	101,4	41

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Лаб. № проб	Место отбора	Результаты измерений (испытаний) с погрешностью (неопределенностью), X±Δ (U)										
		Нефтепродукты**, мг/г	Бенз(а)пирен**, мг/кг	Цинк (валовое содержание)*, мг/кг	Кадмий (валовое содержание)*, мг/кг	Свинец (валовое содержание)*, мг/кг	Медь (валовое содержание)*, мг/кг	Никель (валовое содержание)*, мг/кг	Мышьяк (валовое содержание)*, мг/кг	Ртуть*, мг/л	Водородный показатель (рН) водной вытяжки**, ед. рН	Кобальт (валовое содержание)*, мг/кг
3063/ 2023	Пхуч.1, гл.0,0-0,2 в границах	0,0055	<0,005	70	0,20	20	24	81	12	0,034	9,17	8,9
		±0,0022	–	±21	±0,06	±6	±7	±24	±4	±0,015	±0,10	±2,7
3064/ 2023	П10, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	0,0064	<0,005	366	0,22	112	56	61	11	0,27	9,21	6,3
		±0,0026	–	±110	±0,07	±34	±17	±18	±3	±0,08	±0,10	±1,9
3065/ 2023	П15 на расстоянии 700 м Фоновая проба, гл.0,0-0,2	0,0067	<0,005	320	0,24	37	43	70	13	0,042	9,25	7,0
		±0,0027	–	±96	±0,07	±11	±13	±21	±4	±0,019	±0,10	±2,1
3066/ 2023	П16скв.4, гл.4,0-5,0	<0,005	<0,005	76	0,22	30	23	65	6,2	0,021	9,23	4,6
		–	–	±23	±0,06	±9	±7	±20	±1,9	±0,009	±0,10	±1,4
3067/ 2023	П17скв.4, гл.5,0-6,0	<0,005	<0,005	48	0,20	27	21	57	5,1	0,018	9,14	3,6
		–	–	±14	±0,06	±8	±6	±17	±1,5	±0,008	±0,10	±1,1
3068/ 2023	П18скв.6, гл.3,5-4,5	<0,005	<0,005	41	0,20	32	18	41	4,2	0,015	9,21	4,9
		–	–	±12	±0,06	±10	±5	±12	±1,3	±0,007	±0,10	±1,5
3069/ 2023	П19скв.6, гл.4,5-5,5	<0,005	<0,005	28	0,19	28	15	38	5,0	0,010	9,23	3,9
		–	–	±9	±0,06	±8	±5	±11	±1,5	±0,004	±0,10	±1,2
3070/ 2023	П20скв.6, гл.5,5-6,5	<0,005	<0,005	22	0,18	25	14	35	4,6	0,009	9,27	3,2
		–	–	±7	±0,05	±7	±4	±10	±1,4	±0,004	±0,10	±1,0
3071/ 2023	П21скв.7, гл.6,5-7,5	<0,005	<0,005	19	0,16	22	15	31	3,1	0,008	9,24	2,6
		–	–	±6	±0,05	±7	±4	±9	±0,9	±0,004	±0,10	±0,8
3072/ 2023	П22скв.7, гл.7,5-8,5	<0,005	<0,005	58	0,15	21	11	21	2,0	0,0065	9,29	1,8
		–	–	±17	±0,05	±6	±3	±6	±0,6	±0,0029	±0,10	±0,6

Лаб. № проб	Место отбора	Результаты измерений (испытаний) с погрешностью (неопределенностью), $X \pm \Delta$ (U)										
		Нефтепродукты**, мг/г	Бенз(а)пирен**, мг/кг	Цинк (валовое содержание)*, мг/кг	Кадмий (валовое содержание)*, мг/кг	Свинец (валовое содержание)*, мг/кг	Медь (валовое содержание)*, мг/кг	Никель (валовое содержание)*, мг/кг	Мышьяк (валовое содержание)*, мг/кг	Ртуть*, мг/г	Водородный показатель (рН) водной вытяжки**, ед. рН	Кобальт (валовое содержание)*, мг/кг
3073/ 2023	П23скв.7, гл.8,5-9,5	<0,005	<0,005	46	0,13	18	11	17	1,8	0,0062	9,26	1,4
		–	–	± 14	$\pm 0,04$	± 5	± 3	± 5	$\pm 0,5$	$\pm 0,0028$	$\pm 0,10$	$\pm 0,4$
3074/ 2023	П24скв.9, гл.3,0-4,0	<0,005	<0,005	56	0,17	31	22	37	6,3	0,017	9,27	5,0
		–	–	± 17	$\pm 0,05$	± 9	± 7	± 11	$\pm 1,9$	$\pm 0,008$	$\pm 0,10$	$\pm 1,5$
3075/ 2023	П25скв.9, гл.4,0-5,0	<0,005	<0,005	46	0,15	28	20	32	5,4	0,015	9,28	4,2
		–	–	± 14	$\pm 0,05$	± 8	± 6	± 10	$\pm 1,6$	$\pm 0,007$	$\pm 0,10$	$\pm 1,3$
3076/ 2023	П26скв.4, гл.5,0-6,0	<0,005	<0,005	35	0,14	21	18	28	4,2	0,013	9,18	3,4
		–	–	± 10	$\pm 0,04$	± 6	± 5	± 8	$\pm 1,3$	$\pm 0,006$	$\pm 0,10$	$\pm 1,0$
3077/ 2023	Пхуч.2, гл.0,0-0,2 в границах	0,0057	<0,005	210	0,20	54	52	71	12	0,047	9,22	7,2
		$\pm 0,0023$	–	± 63	$\pm 0,06$	± 16	± 16	± 21	± 3	$\pm 0,021$	$\pm 0,10$	$\pm 2,1$
3078/ 2023	Пхуч.3, гл.0,0-0,2 в границах	0,14	<0,005	380	0,22	131	91	81	14	0,038	9,26	6,8
		$\pm 0,06$	–	± 114	$\pm 0,07$	± 39	± 27	± 24	± 4	$\pm 0,017$	$\pm 0,10$	$\pm 2,0$
3079/ 2023	Пхуч.4, гл.0,0-0,2 в границах	0,050	<0,005	105	0,21	75	64	64	10	0,046	9,23	6,2
		$\pm 0,020$	–	± 32	$\pm 0,06$	± 23	± 19	± 19	± 3	$\pm 0,021$	$\pm 0,10$	$\pm 1,8$
3080/ 2023	Пхуч.5, гл.0,0-0,2 в границах	0,028	<0,005	188	0,20	45	54	56	12	0,11	9,24	6,0
		$\pm 0,011$	–	± 57	$\pm 0,06$	± 13	± 16	± 17	± 4	$\pm 0,03$	$\pm 0,10$	$\pm 1,8$
3081/ 2023	Пхуч.6, гл.0,0-0,2 в границах	0,011	<0,005	139	0,21	50	51	53	10	0,09	9,21	6,3
		$\pm 0,004$	–	± 42	$\pm 0,06$	± 15	± 15	± 16	± 3	$\pm 0,04$	$\pm 0,10$	$\pm 1,9$
3082/ 2023	Пхуч.7, гл.0,0-0,2 в границах	0,0068	<0,005	74	0,19	16	19	52	12	0,12	9,27	6,6
		$\pm 0,0027$	–	± 22	$\pm 0,06$	± 5	± 6	± 16	± 4	$\pm 0,04$	$\pm 0,10$	$\pm 2,0$

Лаб. № проб	Место отбора	Результаты измерений (испытаний) с погрешностью (неопределенностью), $X \pm \Delta$ (U)										
		Нефтепродукты**, мг/г	Бенз(а)пирен**, мг/кг	Цинк (валовое содержание)*, мг/кг	Кадмий (валовое содержание)*, мг/кг	Свинец (валовое содержание)*, мг/кг	Медь (валовое содержание)*, мг/кг	Никель (валовое содержание)*, мг/кг	Мышьяк (валовое содержание)*, мг/кг	Ртуть*, мг/л	Водородный показатель (рН) водной вытяжки**, ед. рН	Кобальт (валовое содержание)*, мг/кг
3083/2023	Пхуч.8, гл.0,0-0,2 в границах	0,013	<0,005	59	0,17	16	18	53	12	0,042	9,24	6,2
		$\pm 0,005$	-	± 18	$\pm 0,05$	± 5	± 6	± 16	± 4	$\pm 0,019$	$\pm 0,10$	$\pm 1,8$
3084/2023	Пхуч.9, гл.0,0-0,2 в границах	0,009	<0,005	70	0,18	19	20	57	10	0,036	9,22	6,7
		$\pm 0,003$	-	± 21	$\pm 0,05$	± 6	± 6	± 17	± 3	$\pm 0,016$	$\pm 0,10$	$\pm 2,0$
3085/2023	П11, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	0,008	<0,005	63	0,17	17	24	60	11	0,038	9,17	6,8
		$\pm 0,003$	-	± 19	$\pm 0,05$	± 5	± 7	± 18	± 3	$\pm 0,017$	$\pm 0,10$	$\pm 2,1$
3086/2023	П12, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	0,0058	<0,005	54	0,18	16	23	56	13	0,028	9,33	6,4
		$\pm 0,0023$	-	± 16	$\pm 0,05$	± 5	± 7	± 17	± 4	$\pm 0,012$	$\pm 0,10$	$\pm 1,9$
3087/2023	П13, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	0,0051	<0,005	44	0,14	19	32	62	12	0,036	9,26	5,6
		$\pm 0,0021$	-	± 13	$\pm 0,04$	± 6	± 10	± 18	± 4	$\pm 0,016$	$\pm 0,10$	$\pm 1,7$
3088/2023	П14, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	0,009	<0,005	61	0,17	18	27	58	12	0,21	9,28	6,1
		$\pm 0,003$	-	± 18	$\pm 0,05$	± 5	± 8	± 17	± 4	$\pm 0,06$	$\pm 0,10$	$\pm 1,8$

* - результаты получены вычислением среднего арифметического значения из параллельных определений;

** - результат единичного измерения;

ЗАЯВЛЕНИЯ

1. Дополнений, отклонений или исключений из методик, используемых при испытаниях, допущено не было.
2. Результаты испытаний, указанные в настоящем протоколе, относятся только к образцам (пробам), прошедшим испытания.
3. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения лица испытательного лабораторного центра ООО "РусИнтеКо", уполномоченного на утверждение протокола испытаний.

Конец протокола испытаний



РОСС RU.0001.518712*

* уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Общество с ограниченной ответственностью "РусИнтеКо" (ООО "РусИнтеКо")

Адрес юридический местонахождения по уставу: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

Адрес фактического местонахождения: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43

телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: mail@rusinteko.ru сайт: www.rusinteko.ru русинтеко.рф

Испытательный лабораторный центр ООО "РусИнтеКо"

Место осуществления лабораторной деятельности:

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д. 192,

помещение 1101 (нежилые помещения второго этажа № 2, 8, 9, 10, 6/2)

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43,

помещение 15, помещение 16. Телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: ilc@rusinteko.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.518712

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
ООО "РусИнтеКо"



И.А. Кирилловичева

04.04.2023

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 242/2023-Х-1 от 04.04.2023

Наименование образцов (проб) испытаний	Почва
Информация о заказчике: наименование адрес местонахождения по уставу адрес фактического местонахождения ИНН контактные данные	ООО "СПБ Технострой" 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 350072, Краснодарский край город Краснодар ул.Московская, д.69 литер Н, помещ.23 2311261390 тел. 8 960 478 29 74 e-mail: spbtehnostroy@mail.ru
Дата и время (при необходимости) отбора образцов (проб)	14.03.2023
Место отбора образцов (проб)	Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов. На территории объекта: Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов.
Информация об отборе образцов (проб)	Обобрано силами ИЛЦ ООО «РусИнтеКо»: Акт отбора № 1 от 14.03.2023
Дата и время (при необходимости) получения образцов (проб)	15.03.2023
Место проведения испытаний	350015, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, 39
Дата и время (при необходимости) проведения испытаний	15.03.2023 – 22.03.2023

ОТБОР ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОИЗВЕДЁН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 17.4.4.02	Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 26423 п.4	Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, рН и плотного остатка водной вытяжки
М-МВИ-80-2008, п.4	Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии
ПНД Ф 16.1:2.21-98	Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02" (М 03-03-2012)
ПНД Ф 16.1:2.2.2.80-2013	Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли общей ртути в пробах почв, грунтов, в том числе тепличных, глинистых и донных отложений атомно-абсорбционным методом с использованием анализатора ртути РА-915М
ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.63-09	Методика измерений массовой доли ванадия, кадмия, кобальта, марганца, меди, мышьяка, никеля, ртути, свинца, хрома и цинка в пробах почв, грунтов, донных отложений, осадков сточных вод атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией с использованием атомно-абсорбционных спектрометров модификаций МГА-915, МГА-915М, МГА-915МД
ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.39-2003	Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли бенз(а)пирена в пробах почв, грунтов, твердых отходов, донных отложений методом высокоэффективной, жидкостной хроматографии с использованием жидкостного хроматографа "Люмахром"

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Дата	Температура воздуха (t), °С	Атмосферное давление (P), кПа	Относительная влажность воздуха (φ), %
Помещение №2			
15.03.2023	23,8	101,1	36
16.03.2023	23,9	100,4	34
17.03.2023	21,5	101,1	47
20.03.2023	21,2	101,3	45
21.03.2023	23,3	101,4	41
22.03.2023	23,8	101,6	42
Помещение №3			
17.03.2023	21,4	101,1	46
20.03.2023	21,5	101,3	50
21.03.2023	23,3	101,4	41

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Лаб. № проб	Место отбора	Результаты измерений (испытаний) с погрешностью (неопределенностью), X±Δ (U)										
		Нефтепродукты**, мг/г	Бенз(а)пирен**, мг/кг	Цинк (валовое содержание)*, мг/кг	Кадмий (валовое содержание)*, мг/кг	Свинец (валовое содержание)*, мг/кг	Медь (валовое содержание)*, мг/кг	Никель (валовое содержание)*, мг/кг	Мышьяк (валовое содержание)*, мг/кг	Ртуть*, мг/л	Водородный показатель (рН) водной вытяжки**, ед. рН	Кобальт (валовое содержание)*, мг/кг
3063/ 2023	Пхуч.1, гл.0,0-0,2 в границах	0,0055	<0,005	70	0,20	20	24	81	12	0,034	9,17	8,9
		±0,0022	–	±21	±0,06	±6	±7	±24	±4	±0,015	±0,10	±2,7
3064/ 2023	П10, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	0,0064	<0,005	366	0,22	112	56	61	11	0,27	9,21	6,3
		±0,0026	–	±110	±0,07	±34	±17	±18	±3	±0,08	±0,10	±1,9
3065/ 2023	П15 на расстоянии 200 м Фоновая проба, гл.0,0-0,2	0,0067	<0,005	320	0,24	37	43	70	13	0,042	9,25	7,0
		±0,0027	–	±96	±0,07	±11	±13	±21	±4	±0,019	±0,10	±2,1
3066/ 2023	П16скв.4, гл.4,0-5,0	<0,005	<0,005	76	0,22	30	23	65	6,2	0,021	9,23	4,6
		–	–	±23	±0,06	±9	±7	±20	±1,9	±0,009	±0,10	±1,4
3067/ 2023	П17скв.4, гл.5,0-6,0	<0,005	<0,005	48	0,20	27	21	57	5,1	0,018	9,14	3,6
		–	–	±14	±0,06	±8	±6	±17	±1,5	±0,008	±0,10	±1,1
3068/ 2023	П18скв.6, гл.3,5-4,5	<0,005	<0,005	41	0,20	32	18	41	4,2	0,015	9,21	4,9
		–	–	±12	±0,06	±10	±5	±12	±1,3	±0,007	±0,10	±1,5
3069/ 2023	П19скв.6, гл.4,5-5,5	<0,005	<0,005	28	0,19	28	15	38	5,0	0,010	9,23	3,9
		–	–	±9	±0,06	±8	±5	±11	±1,5	±0,004	±0,10	±1,2
3070/ 2023	П20скв.6, гл.5,5-6,5	<0,005	<0,005	22	0,18	25	14	35	4,6	0,009	9,27	3,2
		–	–	±7	±0,05	±7	±4	±10	±1,4	±0,004	±0,10	±1,0
3071/ 2023	П21скв.7, гл.6,5-7,5	<0,005	<0,005	19	0,16	22	15	31	3,1	0,008	9,24	2,6
		–	–	±6	±0,05	±7	±4	±9	±0,9	±0,004	±0,10	±0,8
3072/ 2023	П22скв.7, гл.7,5-8,5	<0,005	<0,005	58	0,15	21	11	21	2,0	0,0065	9,29	1,8
		–	–	±17	±0,05	±6	±3	±6	±0,6	±0,0029	±0,10	±0,6

Лаб. № проб	Место отбора	Результаты измерений (испытаний) с погрешностью (неопределенностью), $X \pm \Delta$ (U)										
		Нефтепродукты**, мг/г	Бенз(а)пирен**, мг/кг	Цинк (валовое содержание)*, мг/кг	Кадмий (валовое содержание)*, мг/кг	Свинец (валовое содержание)*, мг/кг	Медь (валовое содержание)*, мг/кг	Никель (валовое содержание)*, мг/кг	Мышьяк (валовое содержание)*, мг/кг	Ртуть*, мг/г	Водородный показатель (рН) водной вытяжки**, ед. рН	Кобальт (валовое содержание)*, мг/кг
3073/ 2023	П23скв.7, гл.8,5-9,5	<0,005	<0,005	46	0,13	18	11	17	1,8	0,0062	9,26	1,4
		–	–	± 14	$\pm 0,04$	± 5	± 3	± 5	$\pm 0,5$	$\pm 0,0028$	$\pm 0,10$	$\pm 0,4$
3074/ 2023	П24скв.9, гл.3,0-4,0	<0,005	<0,005	56	0,17	31	22	37	6,3	0,017	9,27	5,0
		–	–	± 17	$\pm 0,05$	± 9	± 7	± 11	$\pm 1,9$	$\pm 0,008$	$\pm 0,10$	$\pm 1,5$
3075/ 2023	П25скв.9, гл.4,0-5,0	<0,005	<0,005	46	0,15	28	20	32	5,4	0,015	9,28	4,2
		–	–	± 14	$\pm 0,05$	± 8	± 6	± 10	$\pm 1,6$	$\pm 0,007$	$\pm 0,10$	$\pm 1,3$
3076/ 2023	П26скв.4, гл.5,0-6,0	<0,005	<0,005	35	0,14	21	18	28	4,2	0,013	9,18	3,4
		–	–	± 10	$\pm 0,04$	± 6	± 5	± 8	$\pm 1,3$	$\pm 0,006$	$\pm 0,10$	$\pm 1,0$
3077/ 2023	Пхуч.2, гл.0,0-0,2 в границах	0,0057	<0,005	210	0,20	54	52	71	12	0,047	9,22	7,2
		$\pm 0,0023$	–	± 63	$\pm 0,06$	± 16	± 16	± 21	± 3	$\pm 0,021$	$\pm 0,10$	$\pm 2,1$
3078/ 2023	Пхуч.3, гл.0,0-0,2 в границах	0,14	<0,005	380	0,22	131	91	81	14	0,038	9,26	6,8
		$\pm 0,06$	–	± 114	$\pm 0,07$	± 39	± 27	± 24	± 4	$\pm 0,017$	$\pm 0,10$	$\pm 2,0$
3079/ 2023	Пхуч.4, гл.0,0-0,2 в границах	0,050	<0,005	105	0,21	75	64	64	10	0,046	9,23	6,2
		$\pm 0,020$	–	± 32	$\pm 0,06$	± 23	± 19	± 19	± 3	$\pm 0,021$	$\pm 0,10$	$\pm 1,8$
3080/ 2023	Пхуч.5, гл.0,0-0,2 в границах	0,028	<0,005	188	0,20	45	54	56	12	0,11	9,24	6,0
		$\pm 0,011$	–	± 57	$\pm 0,06$	± 13	± 16	± 17	± 4	$\pm 0,03$	$\pm 0,10$	$\pm 1,8$
3081/ 2023	Пхуч.6, гл.0,0-0,2 в границах	0,011	<0,005	139	0,21	50	51	53	10	0,09	9,21	6,3
		$\pm 0,004$	–	± 42	$\pm 0,06$	± 15	± 15	± 16	± 3	$\pm 0,04$	$\pm 0,10$	$\pm 1,9$
3082/ 2023	Пхуч.7, гл.0,0-0,2 в границах	0,0068	<0,005	74	0,19	16	19	52	12	0,12	9,27	6,6
		$\pm 0,0027$	–	± 22	$\pm 0,06$	± 5	± 6	± 16	± 4	$\pm 0,04$	$\pm 0,10$	$\pm 2,0$

Лаб. № проб	Место отбора	Результаты измерений (испытаний) с погрешностью (неопределенностью), $X \pm \Delta$ (U)										
		Нефтепродукты**, мг/г	Бенз(а)пирен**, мг/кг	Цинк (валовое содержание)*, мг/кг	Кадмий (валовое содержание)*, мг/кг	Свинец (валовое содержание)*, мг/кг	Медь (валовое содержание)*, мг/кг	Никель (валовое содержание)*, мг/кг	Мышьяк (валовое содержание)*, мг/кг	Ртуть*, мг/г	Водородный показатель (рН) водной вытяжки**, ед. рН	Кобальт (валовое содержание)*, мг/кг
3083/2023	Пхуч.8, гл.0,0-0,2 в границах	0,013	<0,005	59	0,17	16	18	53	12	0,042	9,24	6,2
		$\pm 0,005$	–	± 18	$\pm 0,05$	± 5	± 6	± 16	± 4	$\pm 0,019$	$\pm 0,10$	$\pm 1,8$
3084/2023	Пхуч.9, гл.0,0-0,2 в границах	0,009	<0,005	70	0,18	19	20	57	10	0,036	9,22	6,7
		$\pm 0,003$	–	± 21	$\pm 0,05$	± 6	± 6	± 17	± 3	$\pm 0,016$	$\pm 0,10$	$\pm 2,0$
3085/2023	П11, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	0,008	<0,005	63	0,17	17	24	60	11	0,038	9,17	6,8
		$\pm 0,003$	–	± 19	$\pm 0,05$	± 5	± 7	± 18	± 3	$\pm 0,017$	$\pm 0,10$	$\pm 2,1$
3086/2023	П12, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	0,0058	<0,005	54	0,18	16	23	56	13	0,028	9,33	6,4
		$\pm 0,0023$	–	± 16	$\pm 0,05$	± 5	± 7	± 17	± 4	$\pm 0,012$	$\pm 0,10$	$\pm 1,9$
3087/2023	П13, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	0,0051	<0,005	44	0,14	19	32	62	12	0,036	9,26	5,6
		$\pm 0,0021$	–	± 13	$\pm 0,04$	± 6	± 10	± 18	± 4	$\pm 0,016$	$\pm 0,10$	$\pm 1,7$
3088/2023	П14, гл.0,0-0,2 за границами участка в границах СЗЗ 500 м от границ уч.	0,009	<0,005	61	0,17	18	27	58	12	0,21	9,28	6,1
		$\pm 0,003$	–	± 18	$\pm 0,05$	± 5	± 8	± 17	± 4	$\pm 0,06$	$\pm 0,10$	$\pm 1,8$

* - результаты получены вычислением среднего арифметического значения из параллельных определений;

** - результат единичного измерения;

ЗАЯВЛЕНИЯ

1. Дополнений, отклонений или исключений из методик, используемых при испытаниях, допущено не было.
2. Результаты испытаний, указанные в настоящем протоколе, относятся только к образцам (пробам), прошедшим испытания.
3. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения лица испытательного лабораторного центра ООО "РусИнтеКо", уполномоченного на утверждение протокола испытаний.

Конец протокола испытаний



РОСС RU.0001.518712*



* уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Общество с ограниченной ответственностью "РусИнтеКо" (ООО РусИнтеКо")

Адрес юридический местонахождения по уставу: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39
Адрес фактического местонахождения: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43
телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: mail@rusinteko.ru сайт: www.rusinteko.ru русинтеко.рф

Испытательный лабораторный центр ООО "РусИнтеКо"

Место осуществления лабораторной деятельности:

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39
350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д. 192,
помещение 1101 (нежилые помещения второго этажа № 2, 8, 9, 10, 6/2)
350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43,
помещение 15, помещение 16. Телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: ilc@rusinteko.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.518712

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
ООО "РусИнтеКо"



И.А. Кирилловичева
10.04.2023
М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 242/2023-К-2 от 10.04.2023

Объект исследований (испытаний)	Земельные участки, отводимые под строительство зданий и сооружений производственного назначения
Информация о заказчике наименование адрес местонахождения по уставу адрес фактического местонахождения ИНН контактные данные	ООО «СПБ Технострой» 350015 Краснодарский край, Г.О. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Путевая, д.1, офис 1813, 1814 350015 Краснодарский край, Г.О. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Путевая, д.1, офис 1813, 1814 2311261390 тел. 8 960 478 29 74 e-mail: spbtehnostroy@mail.ru
Местоположение (адрес), наименование объекта, на территории которого проводятся исследования (испытания)	Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части сели), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов КН з/у: 61:26:0050139:12 – территория изысканий объекта: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов»
Дата исследований (испытаний)	16.03.2023

МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

Обозначение документа	Наименование документа
МУ 2.6.1.2398-08	Радиационный контроль и санитарно-гигиеническая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование, тип прибора	Заводской номер	Сведения о поверке	
		номер свидетельства	срок действия до
Дозиметр-радиометр МКС-АТ1117М	18483	С-КС/08-12-2022/206593991	07.12.2023
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	491220	С-АУ/25-11-2022/203882608	24.11.2024

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Дата	Температура воздуха (t), °С	Атмосферное давление (P), кПа	Относительная влажность воздуха (φ), %
16.03.2023	6,7 ÷ 9,4	100,5 ÷ 100,7	68 ÷ 75

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Поиск и выявление радиационных аномалий

- Гамма-съемка территории проведена по прямолинейным профилям с шагом 10 м с проходом по территории в режиме свободного поиска.
- Показания поискового прибора: среднее значение – 0,09 мкЗв/ч, диапазон измерений – 0,06 – 0,11 мкЗв/ч.
- Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.
- Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения в точках с максимальными показаниями поискового прибора - (0,11 ± 0,03) мкЗв/ч.

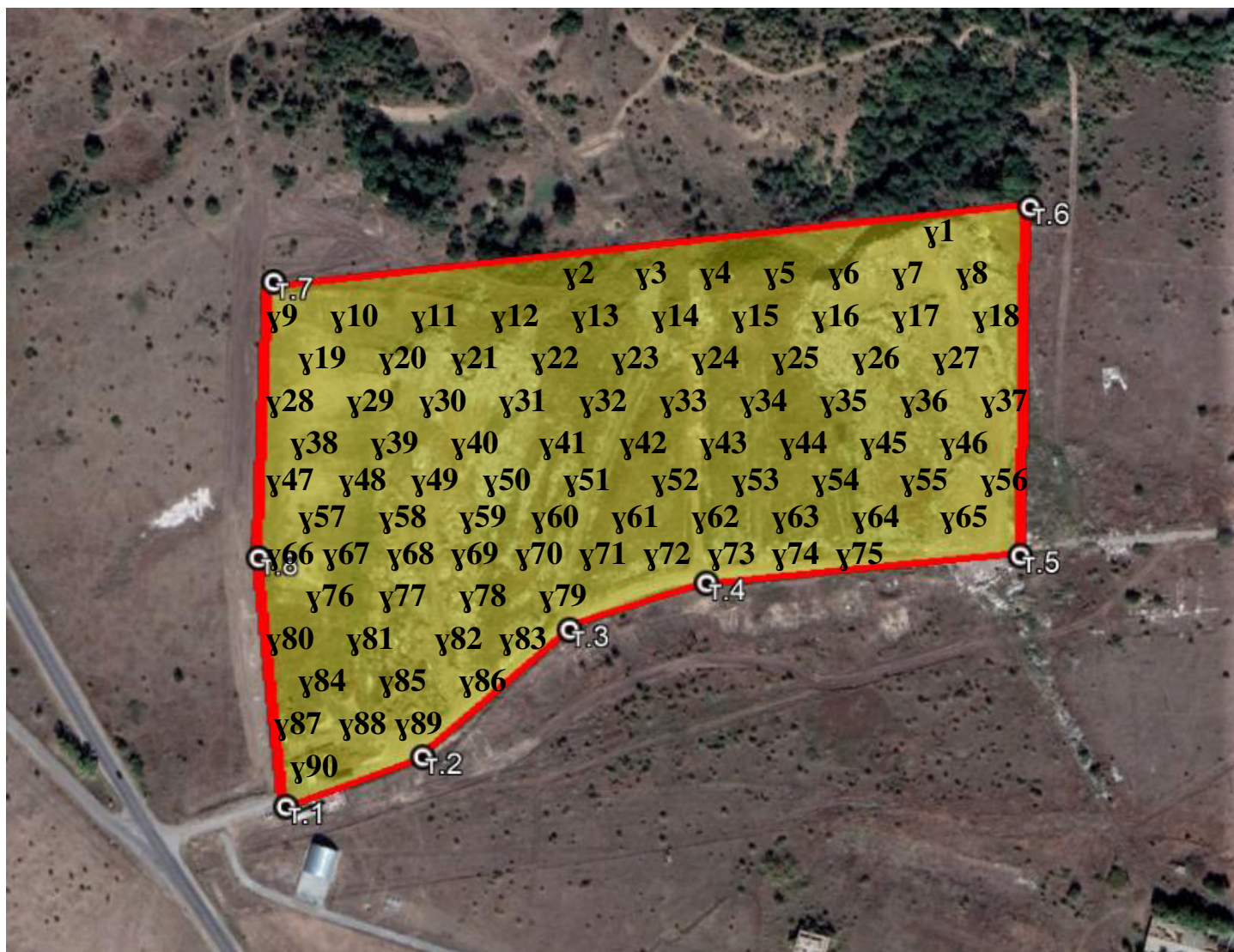
Мощность дозы гамма-излучения на территории

- Количество точек измерений – 90.
- Среднее значение мощности дозы гамма-излучения – (0,09 ± 0,03) мкЗв/ч.
- Минимальное значение мощности дозы гамма-излучения – (0,06 ± 0,02) мкЗв/ч.
- Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения – (0,11 ± 0,03) мкЗв/ч.

ЗАЯВЛЕНИЯ

- Дополнений, отклонений или исключений из методик, использованных при испытаниях, допущено не было.
 - Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания.
 - Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения лица испытательного лабораторного центра ООО "РусИнтеКо", уполномоченного на утверждение протокола испытаний.
- Конец протокола испытаний

Внемасштабно



Географические координаты участка

Номер точки	Координаты в системе WGS-84	
	с.ш.	в.д.
точка 1	47°22'56.71"	38°55'13.42"
точка 2	47°22'57.56"	38°55'16.88"
точка 3	47°22'59.74"	38°55'20.59"
точка 4	47°23'0.54"	38°55'24.05"
точка 5	47°23'1.01"	38°55'31.98"
точка 6	47°23'6.98"	38°55'32.23"
точка 7	47°23'5.70"	38°55'13.11"
точка 8	47°23'0.97"	38°55'12.73"

Условные обозначения:

- границы участка проведения работ;
- у1** - точка измерения мощности дозы гамма-излучения и ее номер



РОСС RU.0001.518712*



* уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Общество с ограниченной ответственностью "РусИнтеКо" (ООО РусИнтеКо)

Адрес юридический местонахождения по уставу: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39
Адрес фактического местонахождения: РФ, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43
телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: mail@rusinteko.ru сайт: www.rusinteko.ru русинтеко.рф

Испытательный лабораторный центр ООО "РусИнтеКо"

Место осуществления лабораторной деятельности:

350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 39
350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Коммунаров, д. 192,
помещение 1101 (нежилые помещения второго этажа № 2, 8, 9, 10, 6/2)
350015, РОССИЯ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новокузнецкая, д. 43,
помещение 15, помещение 16. Телефон: 8-861-204-04-02 e-mail: ilc@rusinteko.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: РОСС RU.0001.518712

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
ООО "РусИнтеКо"



И.А. Кирилловичева
10.04.2023
М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 242/2023-К-3 от 10.04.2023

Объект исследований (испытаний)	Селитебные территории
Информация о заказчике наименование адрес местонахождения по уставу адрес фактического местонахождения ИНН контактные данные	ООО «СПБ Технострой» 350015 Краснодарский край, Г.О. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Путевая, д.1, офис 1813, 1814 350015 Краснодарский край, Г.О. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Путевая, д.1, офис 1813, 1814 ИНН 2311261390 тел. 8 960 478 29 74 e-mail: spbtehnstroy@mail.ru
Местоположение (адрес), наименование объекта, на территории которого проводятся исследования (испытания)	Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части сели), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов КН з/у: 61:26:0050139:12 – территория изысканий объекта: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов»
Дата исследований (испытаний)	16.03.2023

МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

Обозначение документа	Наименование документа
БВЕК.438150-005РЭ	Руководство по эксплуатации анализатора шума и вибрации «АССИСТЕНТ»

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование, тип прибора	Заводской номер	Сведения о поверке	
		номер свидетельства	срок действия до
Анализатор шума "АССИСТЕНТ"	035110	С-АУ/11-01-2023/214797254	10.01.2024
Капсюль микрофона типа МК-265	2573		
Калибратор акустический "Защита-К"	46712	С-АУ/24-05-2022/159165806	23.05.2023
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	491220	С-АУ/25-11-2022/203882608	24.11.2024

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Дата	Температура воздуха (t), °С	Атмосферное давление (P), кПа	Относительная влажность воздуха (φ), %
16.03.2023	6,7 ÷ 9,4	100,5 ÷ 100,7	68 ÷ 75

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Описание места проведения измерений: схема расположения обследуемого участка и точек измерения представлены в приложении.

Источник шума: транзитный автотранспорт. Так как отсутствует возможность в любой период суток обеспечить разность уровней шума при работающих и при отключенных известных источниках не менее 3 дБ (дБА), принято решение о невозможности корректной оценки влияния данных источников шума. В данном случае проведено измерений только общих (суммарных) уровней шума в данной ситуации в данное время. Соответственно, коррекция шума $K_1=0$ дБА. Характер шума – непостоянный, колеблющийся.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

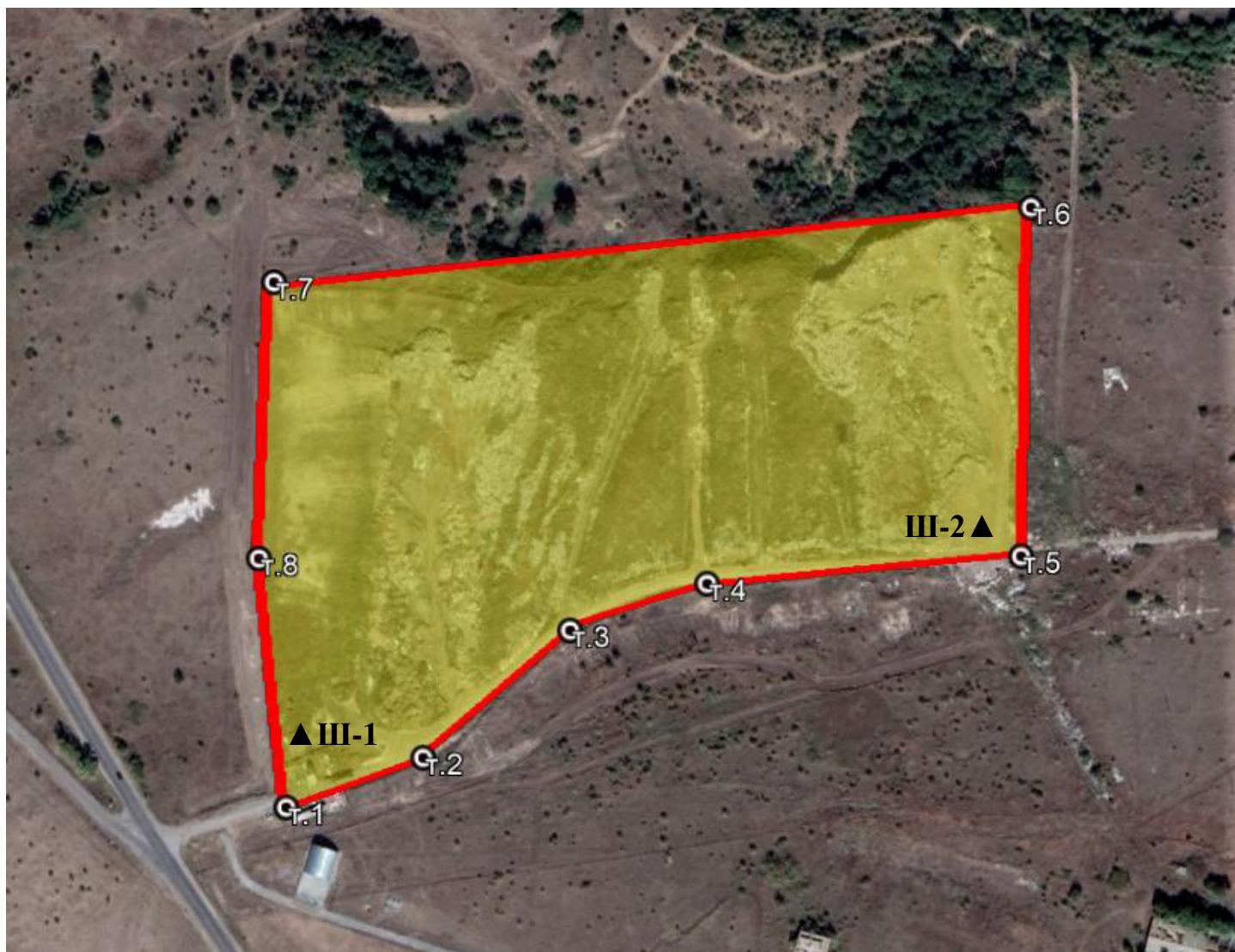
Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Точка измерения № Ш-1: координаты 47°22'57.91"с.ш., 38°55'13.67"в.д.				
Время суток	с 07 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰		с 23 ⁰⁰ до 07 ⁰⁰	
Время измерения	с 11 ⁰⁰ до 11 ³⁰		с 05 ⁵⁰ до 06 ²⁰	
Измеренные уровни звука, дБА	53,2	64,3	42,6	57,3
	52,9	63,8	42,9	58,2
	53,6	64,1	42,5	57,1
Средний по замерам уровень звука, дБА	53,2	64,1	42,7	57,5
Коррекция КЗ, дБА	0	0	0	0
Коррекция К5, дБА	0	0	0	0
Откорректированные средние уровни звука, дБА	53,2	64,1	42,7	57,6
Расширенная неопределенность измерений, дБА	1,5	1,4	1,4	1,6
Оценочный уровень звука, дБА	54,7	65,5	44,1	59,2

Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Точка измерения № Ш-2: координаты 47°23'1.98"с.ш., 38°55'31.01"в.д.				
Время суток	с 07 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰		с 23 ⁰⁰ до 07 ⁰⁰	
Время измерения	с 11 ⁴⁰ до 12 ¹⁰		с 06 ³⁰ до 07 ⁰⁰	
Измеренные уровни звука, дБА	47,7	58,3	41,1	53,2
	47,3	57,6	41,4	53,7
	47,2	57,4	40,8	52,6
Средний по замерам уровень звука, дБА	47,4	57,8	41,1	53,2
Коррекция КЗ, дБА	0	0	0	0
Коррекция К5, дБА	0	0	0	0
Откорректированные средние уровни звука, дБА	47,4	57,8	41,1	53,2
Расширенная неопределенность измерений, дБА	1,4	1,5	1,4	1,5
Оценочный уровень звука, дБА	48,8	59,3	42,5	54,7

ЗАЯВЛЕНИЯ

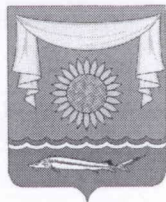
1. Дополнений, отклонений или исключений из методик, использованных при испытаниях, допущено не было.
2. Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания.
3. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения лица испытательного лабораторного центра ООО "РусИнтеКо", уполномоченного на утверждение протокола испытаний.

Конец протокола испытаний



Условные обозначения:

- - границы участка проведения работ;
- ▲ Ш-1 - точка измерения шума и ее номер



**УПРАВЛЕНИЕ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
АДМИНИСТРАЦИИ
Неклиновского района**

346830 с. Покровское
пер. Парковый №1
Неклиновского района
Ростовской области

28.11.2022 № 87.22/296

Генеральному директору
ООО «ГеоСтройПроект»

Р.С. Овчаренко

350015
г. Краснодар,
пер. Крестьянский, 12,
Info@gsp23.ru
Danilchenko@gsp23.ru

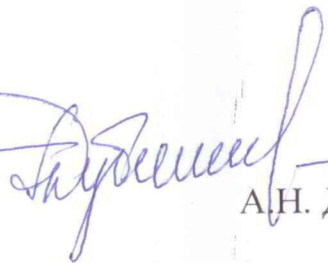
Уважаемый Роман Сергеевич!

На Ваш запрос исх. № ИД-1781 от 22.11.2022 г о предоставлении информации о наличии в границах участка проектирования по объекту: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» следующих зон, сообщаю следующее:

- территорий традиционного природопользования регионального уровня не имеются;
- численность жителей на конец 2021 года – 11,842 чел;
- скотомогильников и их СЗЗ, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных («морových полей») в зоне радиусом 1000 м от проектируемого объекта не расположено;
- санитарной (горно-санитарной) охраны курортов регионального значения не имеется;
- лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов регионального значения не имеется;
- особо ценных земель не имеется;
- защитных лесов и особо защитных участках леса, сведения о категориях защитности лесов не имеется;
- лесопарковых зеленых поясов нет;
- поверхностных и подземных источников водоснабжения и зон санитарной охраны этих источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения не расположено;
- особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий не имеется;
- водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий не имеется;
- зон затопления и подтопления отсутствуют;
- рекреационных зон отсутствуют;

- месторождений полезных ископаемых, общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод отсутствуют;
- систем мелиорации нет;
- кладбищ, крематориев и их СЗЗ не располагается;
- санитарно-защитных зон смежных предприятий, сооружений и других объектов не имеется.

Первый заместитель Главы Администрации
Неклиновского района – начальник управления
сельского хозяйства



А.Н. Дубина

Исп. Костенко Ю.В.
тел. (86347) 2-06-72



**Правительство Ростовской области
комитет по охране объектов культурного
наследия Ростовской области
(комитет по охране ОКН области)**

ул. Нижнебульварная, 29, г. Ростов-на-Дону, 344022
тел./факс (863) 240-37-90 E-mail: komitetokn@donland.ru <http://okn.donland.ru>

07 ДЕК 2022

№ 20/ *7-10459*

Генеральному директору
ООО «ГеоСтройПроект»

На № ИД-1785 от 22.11.2022

Овчаренко Р.С.

Информация о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и выявленных объектов культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ

На основании заявления от 22.11.2022 № ИД-1785 в отношении земельного участка с кадастровым номером 61:26:00050139:12 площадью 66868 кв. м, отведенного под производство работ по объекту: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» (местоположение согласно приложенной схеме без масштаба) (далее – земельный участок), сообщаем.

На земельном участке объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

Земельный участок расположен вне зон охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия (памятников истории, архитектуры, градостроительства и монументального искусства).

Информация о проведенных историко-культурных исследованиях на земельном участке в комитете по охране объектов культурного наследия Ростовской области (далее – комитет) отсутствует.

Также сообщаем, комитет не имеет данных об отсутствии на земельном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

Учитывая изложенное, при планировании на земельном участке изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ необходимо проведение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка (далее – экспертиза).

Дополнительно сообщаем, экспертиза проводится по инициативе заинтересованного юридического или физического лица на основании договора между заказчиком и экспертом, заключенного в письменной форме в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, а также оплачивается за счет заказчика (инициатора) проводимых работ.

И.о. председателя комитета
по охране объектов
культурного наследия
Ростовской области



И.В. Коробова

Никишов Александр Александрович
Дегтярев Марк Игоревич
+7 (863) 244-15-54

РОССИЯ
РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
НЕКЛИНОВСКИЙ РАЙОН
Муниципальное унитарное предприятие
«Водоканал Неклиновского района»

почт. (факт) адрес: 346831 с. Покровское ул. Привокзальная 78 а
юр. адрес 346835, с. Троицкое, пер. Межевой, 12
Расчетный счет 40702810952090018587
«ЮГО-ЗАПАДНЫЙ БАНК ПАО СБЕРБАНК»
ИНН 6123024161, КПП 612301001, ОГРН: 1176196050601,
БИК 046015602, Кор. счет 30101810600000000602
E-mail: neklinovskiy.vodokanal@mail.ru
Оф. сайт: vodaneklinovka.ru
тел.: 8 (86347) 2-44-01, 2-44-05
тел. (аб. отдел): 8 (86347) 2-08-94

№ 287 от 19.04.2023г

на № _____ от _____


Генеральному директору
ООО «ГеоСтройПроект»
Овчаренко Р.С.

тел: 8(861) 201 94 93
e-mail: Danilchenko@gsp23.ru

В ответ на Ваш исх. № ИД-875/1 от 06.04.2023 года сообщаем:

На участке проведения работ: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твёрдых бытовых отходов, кадастровый номер земельного участка: 61:26:00050139:12, близлежащие водозаборы, эксплуатируемые нашим предприятием, отсутствуют.

Директор


(подпись)

/ В. В. Тараненко



**Правительство
Ростовской области**

**Министерство
природных ресурсов и экологии
Ростовской области
(минприроды Ростовской области)**

пр. 40-летия Победы, 1а,
г. Ростов-на-Дону, 344072
e-mail: mprro@donland.ru
www.минприродыро.рф
тел. (863) 295 23 59, факс (863) 295 12 90

Генеральному директору
ООО «ГеоСтройПроект»

Овчаренко Р.С.

Крестьянский пер., 12
г. Краснодар, 350015

Danilchenko@gsp23.ru

21.12.2022 № 28.3-3.3/6268

Уважаемый Роман Сергеевич!

Ваше письмо от 22.11.2022 № ИД-1790 рассмотрено в рамках компетенции министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области (далее – министерство).

Согласно представленной обзорной схеме в границах объекта «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» расположено охотничье угодье «Неклиновское», закрепленное в установленном порядке за Неклиновской районной общественной организацией охотников и рыболовов «Миус» (далее – НРОООиР «Миус»).

Информация о численности и плотности охотничьих ресурсов приведена в таблице согласно приложению.

Для получения информации о периодах и местах миграции и размножения животных, отнесенных к охотничьим ресурсам, министерство рекомендует обратиться в НРОООиР «Миус» (Чехова ул., д. 198 А, с. Покровское, Неклиновский район, Ростовская обл., 346830, тел. +7(86347)3-16-98; председатель - Куропятников Сергей Владимирович).

Рассматриваемый объект не входит в границы территорий и акваторий водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий Ростовской области.

В соответствии с постановлением Правительства Ростовской области от 30.04.2014 № 320 министерство осуществляет полномочия по ведению Красной книги Ростовской области.

Характеристика редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных содержится в электронной версии Красной книги Ростовской области, размещенной на сайте министерства (<https://минприродыро.рф>). На вышеуказанном сайте можно также ознакомиться с перечнями (списками) объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Ростовской

области (постановления Ростоблкомприроды от 12.05.2014 № 1 и Депохотрыбхоза Ростовской области от 12.05.2014 № 20).

Для получения информации о наличии (отсутствии) растений и животных, занесенных в Красные книги Ростовской области и Российской Федерации, в границах вышеуказанного объекта министерство рекомендует обратиться в следующие научные организации:

1. Академия биологии и биотехнологии им. Д. И. Ивановского ФГАУ ВО «Южный федеральный университет» (просп. Стачки, 194/1, г. Ростов-на-Дону, 344090, тел. +7 903-470-95-11, директор – Казеев Камиль Шагидулович);

2. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр Южный научный центр Российской академии наук» (просп. Чехова, 41, г. Ростов-на-Дону, 344006, тел. +7 (863) 266-64-26, директор – Бердников Сергей Владимирович).

Одновременно сообщая, что при разработке проектной документации необходимо руководствоваться статьями 22, 28 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» и постановлением Главы Администрации Ростовской области от 07.04.1997 № 120 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи».

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Заместитель министра
природных ресурсов и
экологии Ростовской
области

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 00838A268D852FAB023468CFE79766BCAC
Владелец Кушнарева Алла Владимировна
Действителен с 20.09.2022 по 14.12.2023

А.В. Кушнарева

Вид охотресурса	Неклиновский район	
	«Неклиновское»	
	Плотность на 1000га (особей)	Численность на 1000га (особей)
заяц-русак	17	680
лисица	1,5	60
енотовидная собака	1	40
барсук	20	24
водоплавающая дичь	754,7	914
фазан	51,1	358
серая куропатка	15	600
перепел	212	6360
голуби	45,4	590
горлица	50,7	608



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ «НЕКЛИНОВСКИЙ РАЙОН»

Администрация Неклиновского района

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 24.01.2023 № 55

с. Покровское

О закрытии полигона бытовых отходов по адресу: Ростовская область Неклиновский район, село Покровское, южная часть села полигон бытовых отходов

Руководствуясь Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" в новой редакции, вступивший в силу от 21.07.2021, Постановлением правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в Постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 года, Администрация Неклиновского района **постановляет:**

1. Закрыть с 17.01.2023 года полигон бытовых отходов по адресу: Ростовская область Неклиновский район, село Покровское, южная часть села полигон бытовых отходов.
2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.
3. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы Администрации Неклиновского района Баркова В.В.

**Глава Администрации
Неклиновского района**

В.Ф. Даниленко

Постановление вносит заместитель главы Администрации
Неклиновского района Барков В.В.



**Правительство
Ростовской области**

**Министерство
природных ресурсов и экологии
Ростовской области
(минприроды Ростовской области)**

пр. 40-летия Победы, 1а,
г. Ростов-на-Дону, 344072
e-mail: mprro@donland.ru
www.минприродыро.рф
тел. (863) 295 23 59, факс (863) 295 12 90

Управляющему
ООО «ГеоСтройПроект»

Овчаренко Р.С.

Крестьянский пер., 12,
г. Краснодар, 350015

Danilchenko@gsp23.ru

19.12.2022 № 28.2-2.1/4850

Уважаемый Роман Сергеевич!

Ваше письмо от 22.11.2022 № _ИД-1791 рассмотрено в рамках компетенции министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области.

Согласно представленной карта-схеме в границах участка проведения проектно-изыскательских работ по объекту: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» земли лесного фонда, городские леса, леса, расположенные на землях иных категорий, особо защитные участки леса, резервные леса и лесопарковый зеленый пояс отсутствуют.

Первый заместитель
министра

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 03D2F814EBE7A04D805FA300ADC42C042D50880E
Владелец Красавин Сергей Владимирович
Действителен с 19.10.2021 по 19.01.2023

С.В. Красавин

Стрельцова Ирина Петровна
+7 (863) 223-81-56



**Правительство
Ростовской области**

**Министерство
природных ресурсов и экологии
Ростовской области
(минприроды Ростовской области)**

пр. 40-летия Победы, 1а,
г. Ростов-на-Дону, 344072
e-mail: mprro@donland.ru
www.минприродыро.рф
тел. (863) 295 23 59, факс (863) 295 12 90

Генеральному директору
ООО «ГеоСтройПроект»

Овчаренко Р.С.

Крестьянский пер., 12
г. Краснодар, 350015

Danilchenko@gsp23.ru

22.12.2022 № 28.3-3.3/6292

Уважаемый Роман Сергеевич!

Ваше письмо от 22.11.2022 № ИД-1786 рассмотрено в рамках компетенции министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области (далее – министерство).

Согласно представленной обзорной схеме в границах объекта «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов», обозначенного точками Т1-Т14, особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) регионального значения отсутствуют.

По сведениям, имеющимся в министерстве, ООПТ местного значения в границах указанного объекта отсутствуют.

Заместитель министра

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 00838A268D852FAB023468CFE79766BCAC
Владелец Кушнарёва Алла Владимировна
Действителен с 20.09.2022 по 14.12.2023

А.В. Кушнарёва

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

г. Москва, 119160

ООО «ГеоСтройПроект»
Р.С.ОВЧАРЕНКО

350015, г. Краснодар,
пер. Крестьянский, д. 12

« 12 » декабря 2022 г. № 607/8/ 1154

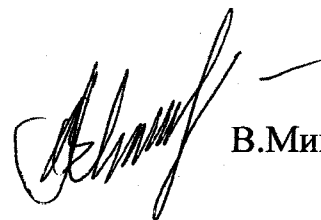
На № ИД-1793 от 22.11.2022 г. (УГ-169073)

Ваше обращение по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) приаэродромных территорий в районе проведения инженерных изысканий по поручению рассмотрено.

В целях реализации требований статьи 4 Федерального закона от 1 июля 2017 г. № 135-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации, в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны» и решением начальника Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации – первого заместителя Министра обороны Российской Федерации от 7 ноября 2017 г., полномочия на согласование строительства объектов в границах приаэродромных территорий возложены на командира воинской части – старшего авиационного начальника.

Для получения информации о наличии (отсутствии) возможных ограничений по рекультивации свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское, ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов целесообразно организовать взаимодействие со старшим авиационным начальником аэродрома «Таганрог (Центральный)» – командиром войсковой части 45096 (индекс 347016, г. Таганрог, ул. Театральная, д. 31).

Врио начальника управления
материально-технического обеспечения
Главного командования Воздушно-космических сил



В.Миняйло

МЕСТНОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ
АДМИНИСТРАЦИЯ
ПОКРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

с.Покровское

“08” апреля 2008г.

№ 184

“Об утверждении границы земельного участка, расположенного по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с.Покровское, южная часть села.

Руководствуясь ст.36 Земельного Кодекса РФ, на основании представленных документов.

1. Утвердить границы земельного участка ОАО “Неклиновского ПШЖКХ” (земли населенных пунктов) площадью 66868 кв.м., расположенного по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с.Покровское, южная часть села под полигон бытовых отходов.

2. Контроль за выполнением данного распоряжения возложить на зам. Главы Покровского сельского поселения Морец А.Г.

Глава Покровского
сельского поселения

Исп. Гордиенко А.В.



В.Г. Гордиенко



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

Овчаренко Р.И.
(ООО «ГеоСтройПроект»)

Danilchenko@gsp23.ru

23.12.2022 № 15-61/18648-ОГ

на № _____ от _____

О наличии/отсутствии ООПТ №
25596-ОГ/61

Уважаемый Роман Сергеевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «ГеоСтройПроект» от 22.11.2022 № ИД-1787, представленное Вашим обращением от 22.11.2022 № 25596-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемого объекта и сообщает.

В соответствии с Положением о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 11.11.2015 № 1219, Минприроды России является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере охраны окружающей среды, включая вопросы, касающиеся особо охраняемых природных территорий.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов», расположенный в Неклиновском районе Ростовской области, не находится в границах ООПТ федерального значения.

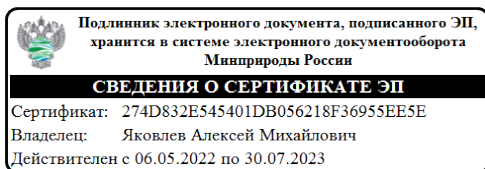
В случае затрагивания указанным объектом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохраные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса

Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Также обращаем Ваше внимание, что в связи с большим количеством запросов, для ускорения обработки входящих данных и подготовки ответа, Минприроды России доводит до сведения информацию о необходимости направления набора данных (географические координаты и карты/схемы участков недр/ земельных участков/ объектов) в формате, размещенном на сайте Минприроды России в разделе «Методические документы»:

https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie_dokumenty/o_poryadke_podachi_zaprosov_o_nalichii_otsutstvii_osobo_okhranyaemykh_prirodnikh_territoriy_dalee_oo/



Заместитель директора Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

А.М. Яковлев



РОСГИДРОМЕТ
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Северо-Кавказское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»)
Ереванская ул., д. 1/7, г. Ростов-на-Дону, 344025
Тел./факс (8 863) 251 48 09, 251 59 27
Телеграфный адрес: УГМС
E-mail: sk-gmc@yugmeteo.donpac.ru
skugms@yugmeteo.donpac.ru
ОГРН 1126193008523
ИНН 6167110026 КПП 616701001

Генеральному директору
ООО «СПБ Технострой»
Чиганцеву Е.А.

19.04. 2023 № 314/1-17/2221

На № _____ от _____

СПРАВКА

О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт: Ростовская область, Неклиновский район.

Фон выдается для ООО «СПБ Технострой».

В целях разработки природоохранной документации по объекту: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». КН з/у 61:26:0050139:12.

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019-2023гг.», утвержденных Росгидрометом 15 августа 2018 г. Фон определен с учетом вклада действующих предприятий.

Значения фоновых концентраций (C_f) загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	C_f
Диоксид серы	мкг/м ³	18
Оксид углерода	мг/м ³	2,3
Диоксид азота	мкг/м ³	76

Фоновые концентрации диоксида серы, оксида углерода и диоксида азота действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно).

Значения долгопериодных средних концентраций ($C_{фс}$) загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	$C_{фс}$
Диоксид серы	мкг/м ³	6
Оксид углерода	мг/м ³	1,1
Диоксид азота	мкг/м ³	33

Долгопериодные средние концентрации диоксида серы, оксида углерода и диоксида азота действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно).

Значение коэффициента А, зависящего от температурной стратификации атмосферы, для районов европейской территории Российской Федерации южнее 50° с.ш., остальных районов Нижнего Поволжья принимается равным 200.

Коэффициент рельефа местности $\eta=1$.

Климатические характеристики за период 1966-2022 годы
по материалам наблюдений метеорологической станции Матвеев Курган
(ближайший пункт наблюдений к с. Покровское
Неклиновского района Ростовской области)

Расчетная средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца	31,3 °С
Расчетная средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца	-8,4 °С
Расчетная средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца	23,9 °С

Повторяемость направления ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	17	20	10	11	11	9	10	13

Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой за год составляет 5 %

6 м/с

Справка используется только в целях ООО «СПБ Технострой» для объекта «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник учреждения



В.И. Лозовой

Щербакова Татьяна Анатольевна
8 (863) 293 94 35
Частникова Людмила Сергеевна
8 (863) 293 00 02

АКТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ:

«Акт №916 археологического обследования земельного участка с целью установления наличия (отсутствия) объектов, обладающих признаками объектов культурного (археологического) наследия»

- | | |
|---|---------------|
| 1. Дата начала проведения экспертизы: | 07.03.2023 г. |
| 2. Дата окончания проведения экспертизы: | 10.03.2023 г. |
| 3. Место проведения экспертизы: | г. Ставрополь |

4. Сведения об эксперте: Лычагин Арсений Владимирович, образование высшее, специальность – история, кандидат исторических наук, стаж работы – 24 года, место работы — индивидуальный предприниматель. Реквизиты решения уполномоченного органа по аттестации экспертов на проведение экспертизы с указанием объектов экспертизы: приказ Министерства культуры РФ №1039 от 23.06.2021 г.; объекты экспертизы:

- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр;

- документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр;

- документы, обосновывающие исключение объектов культурного наследия из реестра;

- документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия;

- земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если указанные земли расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с пунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 Федерального закона;

- документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ.

Настоящий Акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15.06.2009 г. №569.

Настоящим подтверждается, что аттестованный эксперт Лычагин А.В., проводящий экспертизу признает свою ответственность за соблюдение принципов проведения экспертизы, установленных статьей 29 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и за достоверность сведений, изложенных в настоящем заключении экспертизы. Настоящим подтверждаю, что предупрежден об уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения по ст. 307 Уголовного кодекса Российской Федерации, содержание которой мне известно и понятно.

Экспертом при подписании акта государственной историко-культурной экспертизы, выполненного на электронном носителе в формате переносимого документа (PDF), обеспечена конфиденциальность ключа усиленной квалифицированной электронной подписи.

5. Сведения о заказчике экспертизы: Общество с ограниченной ответственностью «ОКН-проект». 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Ульяновская, 50 оф. 5. ОГРН 1206100010467.

6. Цель экспертизы – определение наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных земельных участках, землях лесного фонда либо водных объектах или их частях объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в соответствии со статьей 3 Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

7. Объект экспертизы – документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ.

8. Перечень документов, представленных на экспертизу заявителем:

1) «Акт №916 археологического обследования земельного участка с целью установления наличия (отсутствия) объектов, обладающих признаками объектов культурного (археологического) наследия» в составе текстовой и иллюстративной части.

Текстовая часть, в составе:

Месторасположение земельного участка

Заказчик работ
Основание проведения работ
Основание проведения археологического обследования
Документация и данные, представленные заказчиком
Объемы
Предварительные сведения
Порядок обследования
Результаты обследования
Особые обстоятельства
Рекомендации заказчику
Иллюстративная часть (рис. 1 - рис. 83), в составе:

Рис. 1- рис. 5. Ситуационные и схематические планы, план участка с указанием точек фотофиксации, пунктов шурфовки, памятников археологии, архивные картографические материалы.

Рис. 6 - рис. 83. Фотофиксация. Археологическая шурфовка: фотофиксация.

Письмо Комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 07.12.2022 г. № 20/1-10759.

Копия Открытого листа.

9. Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы.

Обстоятельств, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы, не имеется. Дополнительных сведений, которые могли бы повлиять на процесс проведения и результаты экспертизы, не поступало.

10. Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов.

При подготовке настоящего заключения использовались сведения Единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, сведения об объектах культурного наследия, содержащихся на официальном сайте государственного органа охраны объектов культурного наследия - Комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области, данные, содержащиеся на официальном портале правовой информации Ростовской области, в Федеральной государственной информационной системе территориального планирования, сведения Единого государственного реестра недвижимости, материалы археологических изысканий.

В процессе проведения экспертизы были выполнены:

- анализ действующего законодательства в сфере охраны и сохранения объектов культурного наследия;

- изучение архивных материалов и библиографических источников;

- анализ представленной заказчиком документации на предмет полноты, достоверности, обоснованности привлеченных для подготовки документации сведений и материалов;

- анализ представленной заказчиком документации на предмет наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия и возможности или невозможности проведения земляных, строительных и иных работ на участке;

- анализ представленной заказчиком документации на предмет презумпции сохранности объектов культурного наследия при любой намечаемой хозяйственной деятельности.

В ходе работы также использовались методы информационного и терминологического анализа документации. Имеющийся материал достаточен для заключения по предмету экспертизы.

Результаты исследований, проведенных в рамках государственной историко-культурной экспертизы, оформлены в виде Акта.

11. Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведения экспертизы.

На экспертизу представлена документация, отражающая наличие/отсутствие объектов археологического наследия на территории проектируемой рекультивации свалки в границах Неклиновского района Ростовской области. Документация подготовлена ООО «ОКН-Проект» в форме акта обследования земельного участка, датированного 07.03.2023 года. Представленная на экспертизу документация содержит текстовую и иллюстративную части. Текстовая часть отражает исходные данные, данные, собранные разработчиком документации в ходе историко-библиографических изысканий, сведения по результатам археологических исследований, выводы. Иллюстративная часть содержит ситуационные и иные планы, различные фотографические данные, отражающие информацию по территории и сведения по результатам археологических полевых работ.

В соответствии с представленными в документации данными, для подготовки документации использованы материалы историко-архивных изысканий, связанные с территорией обследования и привлечены данные результатов археологических полевых работ, выполненных на основании Открытого листа №0042-2023 от 01.02.2023 г., выданного Надежде Сергеевне Щербаковой. В ходе подготовки документации разработчиками документации были сопоставлены полученные сведения с данными, предоставленными для подготовки документации заказчиком работ: 1) таблица с каталогом координат поворотных точек, предоставленная заказчиком; 2) ответ комитета по охране ОКН Ростовской области от 07.12.2022 г. №20/1-10759.

Правовым основанием проведения работ являлись: Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. №73-ФЗ; Постановление Правительства РФ от 20.02.2014 г. № 127 «Об утверждении Правил выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия»; Областной закон Ростовской области от 02.03.2015 г. № 334-ЗС «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) в Ростовской области»; «Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации» утвержденное постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук РАН от 20.06.2018 г. № 32; «Методика определения границ территорий объектов археологического наследия».

Научный интерес к памятникам нынешнего Неклиновского района проявился во второй половине XIX в (П. Хицунов). В первой половине XX века на территории района проводились достаточно обширные исследования, позволившие выявить и исследовать целый ряд памятников археологии (А.А. Миллер, В.Х. Хохловкина). Начиная с 1970-х годов в данном районе резко возросло количество археологических исследований, что было связано как с интенсификацией хозяйственного освоения земель, как например при строительстве Миусской оросительной системы (Ильюков Л.С., Казакова Л.М), так и с активной деятельностью учреждений культуры и науки (Дудченко Г.В., Тартанова С.П., Флеров В.С., Прохорова Т.А., Ларенок П.А., Ларенок О.С., Лушин В.Г., Каменецкий И.С., Числова В.А., Панченко Т.Е., Волков И.В.). В ходе инвентаризации памятников археологии Ростовской области в первой половине 1990-х годов, Неклиновский район обследовался Таганрогской археологической экспедицией под рук. П.А. Ларенка в 1994 году. По результатам инвентаризации была подготовлена археологическая карта

Неклиновского района, а на часть выявленных объектов археологического наследия - учетные карточки. Не менее активно исследовалась территория района и на рубеже XX-XXI веков, были проведены как археологические разведки (Раскосов Р.Н., Кулаков А.А.), так и многочисленные археологические раскопки различных типов памятников (Потапов В.В., Прохорова Т.Ю., Яценко В.В., Глебов В.П., Волков И.В., Козюменко Е.В. Рогудеев В.В., Парусимов И.Н., Ромащенко Н.И., Трубников В.В., Попик Е.В., Цыбрий А.В., Шеф А.В., Бакушев М.А., Ларенок В.А., Ларенок П.А., Кузьмин В.Н.).

В ходе проведенных предварительных работ разработчиками документации было установлено, что в данной части района специалистами разработчика документации ранее проводились археологические полевые работы:

-2014 г.: археологическая разведка (ЗАО «ОКН-проект», автор исследования- Э.Б. Широченко) на участке строительства волоконно-оптических линий связи (ВОЛС) на участках в Ростовской области в интересах ОАО «Мобильные ТелеСистемы». В ходе обследования объекты, обладающие признаками объекта археологического наследия, не были выявлены;

-2018 г.: археологическая разведка (ЗАО «ОКН-проект», автор исследования- А.Р. Садовая) на земельных участках с кадастровыми номерами 61:26:0600006:1404, 61:26:0600006:1406, 61:26:0600006:1363, 61:26:0600006:1403, 61:26:0600014:1801, 61:26:0600014:1839, 61:26:0600014:1604. В ходе обследования объекты, обладающие признаками объекта археологического наследия, не были выявлены.

По результатам историко-архивных исследований, анализа документации, выданной заказчиком, разработчики документации указывают, что объекты культурного (археологического) наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, выявленные объекты культурного (археологического) наследия в границах территории проектируемого объекта не зарегистрированы. При этом, ближайшие известные памятники археологии расположены на большом удалении:

1) «Курганный могильник «Троицкий IV». Разработчики документации указывают, что памятник расположен на расстоянии примерно в 410 м к юго-востоку от участка проектируемого объекта. В документации представлены сведения о взаимном расположении территории проектируемого объекта и объекта культурного наследия.

2) «Курганный могильник «Троицкий V». Разработчики документации указывают, что памятник расположен на расстоянии примерно в 1200 м к юго-востоку от участка проектируемого объекта. В документации представлены сведения о взаимном расположении территории проектируемого объекта и объекта культурного наследия.

Территория проектируемого объекта расположена на южной окраине с. Покровское, в районе ул. О. Кошевого и образует территорию общей площадью 90017 кв.м. Территория приурочена к Северо-Приазовской эрозионно-аккумулятивной наклонной равнине на структурах Приазовской моноклинали, локализуясь на южном борту балки Средняя. В документации представлена информация, отражающая местоположение и границы территории проектируемого объекта.

Для подготовки документации разработчиками были привлечены сведения археологических полевых работ, включая сведения о детальной разведке местности, в ходе которой подъемный археологический материал выявлен не был, курганные насыпи не обнаружены. Территория находится в зоне очень сильного современного антропогенного и техногенного воздействия: вся территория представляет собой мусорный полигон; с юга участок ограничен грунтовой дорогой и территорией аэродрома, с востока – пустырьём, с севера б. Средняя, с запада временным складом магистральных водопроводных труб большого диаметра. Часть территории занята складом труб. По восточной границе участка прорыта траншея, на восточной окраине располагаются бессистемно сваленные деревянные ящики. Также разработчиками документации указано,

что при опросе местного жителя им было указано, что данная территория, до появления мусорного полигона являлась карьером для добычи гырсы и камня: ориентировочное существование карьера относится к 75-85 годам XX века. В документации документальная фотофиксация территории, отражающая современную ситуацию, расположение территории на архивных картографических материалах.

Также для подготовки документации привлечены сведения археологической шурфовки. Всего разработчиками для подготовки документации были привлечены сведения по 10-ти археологическим вскрытиям, выполненным ручным способом с использованием лопат и другого шанцевого инструмента, переборка грунта велась по пластам, условными горизонтами 0,2 м, удаление отработанного грунта производилось совковыми лопатами; производились работы, включающие в себя: выкапывание грунта, зачистка бортов и дна, фотофиксация, нивелировка. Археологические вскрытия выполнены в форме шурфов, размерами 1х2 м, площадью 2 кв.м., каждый и были заложены на южном борту балки Средняя, по всей площади территории проектируемого объекта. При выборке грунта и проведении зачисток объекты, обладающие признаками объекта археологического наследия, культурный слой в шурфах не были выявлены. Результаты шурфовки в виде описания, включая географические координаты точек привязки, фотофиксацию, расположение шурфов относительно территории проектируемого объекта представлены в документации.

Таким образом, по результатам историко-архивных изысканий, привлечения сведений археологических полевых работ и иных сведений разработчиками документации отмечается что объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия обследованном земельном участке по объекту: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» объекты, обладающие признаками объектов культурного (археологического) наследия, отсутствуют.

12. Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы.

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. №190-ФЗ.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. №136-ФЗ.
3. Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 27.06.2011 г. № 163-ФЗ «О ратификации Европейской конвенции об охране археологического наследия (пересмотренной)»
5. Федеральный закон от 03.08.2018 г. №342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.06.2009 г. № 569 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе»
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.03.2022 г. №353 «Об особенностях разрешительной деятельности в Российской Федерации в 2022 году»
8. Областной закон Ростовской области от 02.03.2015 г. № 334-ЗС «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) в Ростовской области».
9. Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, утвержденное постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 20.06.2018 г. №32.
10. Методика определения границ территорий объектов археологического наследия. Рекомендована к применению министерством культуры Российской Федерации письмом Минкультуры РФ от 27.01.2012 г. №12-01-39/05-АБ.

11. ГОСТ Р 55627-2013 «Археологические изыскания в составе работ по реставрации, консервации, ремонту и приспособлению объектов культурного наследия»
12. Сведения из Единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации// Портал открытых данных министерства культуры Российской Федерации [Электронный ресурс] // Официальный сайт Минкультуры России. URL: <https://opendata.mkrf.ru/opendata/7705851331-egrkn> (дата обращения: 09.03.2023 г.).
13. Публичная кадастровая карта: <http://pkk5.rosreestr.ru/> [Электронный ресурс]. Дата обращения 09.03.2023 г.
14. Перечень объектов культурного наследия (памятников истории, архитектуры, монументального искусства) Ростовской области [Электронный ресурс] // Официальный сайт Комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области. URL: <https://okn.donland.ru/documents/other/136298/> (дата обращения: 09.03.2023 г.).
15. Перечень ценных объектов историко-градостроительной среды Ростовской области [Электронный ресурс] // Официальный сайт Комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области. URL: <https://okn.donland.ru/documents/active/137611/> (дата обращения: 09.03.2023 г.).
16. Перечень объектов культурного наследия, расположенных на территории Ростовской области, связанных с событиями Великой Отечественной войны [Электронный ресурс] // Официальный сайт Комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области. URL: <https://okn.donland.ru/documents/active/157026/> (дата обращения: 09.03.2023 г.).
17. Выявленные объекты археологического наследия [Электронный ресурс] // Официальный сайт Комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области. URL: <https://okn.donland.ru/documents/active/156445/> (дата обращения: 09.03.2023 г.).
18. Объекты археологического наследия, включенные в ЕГРОКН [Электронный ресурс] // Официальный сайт Комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области. URL: <https://okn.donland.ru/documents/active/156443/> (дата обращения: 09.03.2023 г.).
19. Документы [Электронный ресурс] // Официальный сайт Комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области. URL: <https://okn.donland.ru/documents/all/> (дата обращения: 09.03.2023 г.).
20. Правила землепользования и застройки Покровского сельского поселения [Электронный ресурс] // Федеральная государственная информационная система территориального планирования. URL: <https://fgistp.economy.gov.ru/lk/#/document-show/240585> (дата обращения: 10.03.2023 г.).
21. Внесенные изменения в Генеральный план Покровского сельского поселения [Электронный ресурс] // Федеральная государственная информационная система территориального планирования. URL: <https://fgistp.economy.gov.ru/lk/#/document-show/218587> (дата обращения: 10.03.2023 г.).
22. Космоснимки картографического ресурса GoogleMaps. [Электронный ресурс]: Даты съемки района участка: 08.05.2004 г., 29.03.2007 г., 28.09.2011 г., 23.08.2014 г., 16.12.2015 г., 13.07.2017 г., 30.07.2018 г., 24.04.2020 г., 02.05.2019 г., 17.09.2019 г., 21.11.2019 г., 28.08.2021 г. Дата обращения: 07.03.2023 г.

13. Обоснование вывода экспертизы.

Экспертом установлено, что при подготовке документации «Акт №916 археологического обследования земельного участка с целью установления наличия (отсутствия) объектов, обладающих признаками объектов культурного (археологического)

наследия» соблюдены требования Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. №73-ФЗ. Для разработки документации привлечены сведения архивов, научной и специальной литературы, сведения, полученные при выполнении археологических полевых работ на основании Открытого листа №0042-2023 от 01.02.2023 г., выданного Н.С. Щербаковой.

В соответствии со ст. 3.1. Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» территорией объекта культурного наследия является территория, непосредственно занятая данным объектом культурного наследия и (или) связанная с ним исторически и функционально, являющаяся его неотъемлемой частью и установленная в соответствии с настоящей статьей. При этом в территорию объекта культурного наследия могут входить земли, земельные участки, части земельных участков, земли лесного фонда, водные объекты или их части, находящиеся в государственной или муниципальной собственности либо в собственности физических или юридических лиц.

В соответствии со ст. 3 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» под объектом археологического наследия понимаются частично или полностью скрытые в земле или под водой следы существования человека в прошлых эпохах (включая все связанные с такими следами археологические предметы и культурные слои), основным или одним из основных источников информации о которых являются археологические раскопки или находки. Под культурным слоем понимается слой в земле или под водой, содержащий следы существования человека, время возникновения которых превышает сто лет, включающий археологические предметы. Границы территории объекта археологического наследия определяются на основании археологических полевых работ. В соответствии с п. 4. ст. 49 Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае отсутствия утвержденных границ территории объекта археологического наследия, включенного в реестр, или выявленного объекта археологического наследия территорией объекта археологического наследия признается часть земной поверхности, водный объект или его часть, занятые соответствующим объектом археологического наследия. В соответствии с п. 1 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при обеспечении заказчиком работ требований к сохранности, расположенных на данной территории, объектов культурного наследия.

В соответствии с п. 56. ст. 26. Федерального закона от 03.08.2018 г. №342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» до утверждения в соответствии с пп. 34.2 п. 1 ст. 9 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» границ территорий, в отношении которых у федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, уполномоченных в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, имеются основания предполагать наличие на таких территориях объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, государственная

историко-культурная экспертиза проводится в соответствии с абз. 9 ст. 28, абз. 3 ст. 30, п.3 ст. 31 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Привлеченные разработчиками документации сведения научно обоснованы, законны, объективны и достоверны. Археологические полевые работы проведены на основании методики проведения археологических полевых работ, определенной «Положением о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации», утвержденной постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 20 июня 2018 г. №32. В соответствии с п. 10 ст. 45.1. Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ порядок проведения археологических полевых работ, методы научных исследований объектов археологического наследия, состав и структура научного отчета о выполненных археологических полевых работах, требования к профессиональным знаниям и навыкам исследователя определяются Российской Академией Наук при осуществлении научной регламентации археологических полевых работ.

Подготовленная документация исходит из презумпции сохранности объектов культурного наследия при любой намечаемой хозяйственной деятельности. Проведенные разработчиками документации работы основаны на исходных данных, предоставленных заказчиком работ. Полученная и проанализированная информация — данные научных полевых археологических работ, историко-архивные изыскания, проведенные дополнительные, в ходе экспертизы, исследования, являются достаточной основой для обоснованных выводов об отсутствии объектов обладающих признаками объектов культурного (археологического) наследия, объектов культурного (археологического) наследия включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного (археологического) наследия в границах территории проектируемого объекта.

14. Вывод экспертизы.

На основании представленной заявителем документации и по результатам дополнительных исследований, проведенных в ходе экспертизы, в связи с отсутствием объектов, обладающих признаками объектов археологического наследия, выявленных объектов археологического наследия, объектов археологического наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории проектируемого объекта «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошешова, полигон твердых бытовых отходов», проведение земляных, строительных и (или) хозяйственных работ и иных работ на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных и (или) хозяйственных и иных работ, возможно (положительное заключение).

15. Настоящее экспертное заключение (акт государственной историко-культурной экспертизы) оформлено в электронном виде и подписано усиленной квалифицированной электронной подписью эксперта, выданной АО «ИнфоТеКС Интернет Траст» (ОГРН=1027739113049) (серийный номер - 01D8 D172 8DBF E4F0 000A CFD6 0006 0002, действителен с 26 сентября 2022 г. 9:38:13 до 26 сентября 2023 г. 9:38:13).

16. Перечень приложений к заключению экспертизы:

1) «Акт №916 археологического обследования земельного участка с целью установления наличия (отсутствия) объектов, обладающих признаками объектов

культурного (археологического) наследия». Ростов-на-Дону, ООО «ОКН-Проект», 07.03.2023 г.

Дата оформления заключения экспертизы – 10.03.2023 г.

Аттестованный эксперт
по проведению государственной
историко-культурной экспертизы
А.В. Лычагин

Подписано цифровой
подписью: Лычагин Арсений
Владимирович
Дата: 2023.03.10 15:10:40 +03'00'



О·К·Н ПРОЕКТ

Общество с ограниченной
ответственностью «ОКН-проект»

.....

ул. Ульяновская, 50, оф. 5
г. Ростов-на-Дону
Россия 344002
(863) 201-31-77, 201-31-71
e-mail: info@okn-proekt.ru

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ООО «ОКН-проект»



Я.В. Прудников

«07» марта 2023 года.

М.П.

Акт № 916

**археологического обследования земельного участка с целью
установления наличия (отсутствия) объектов, обладающих признаками
объектов культурного (археологического) наследия**

Месторасположение земельного участка: – Неклиновский р-н, с. Покровское, ул. Кошевого.

Заказчик работ: – ООО «СПБ Технострой», 350072, г. Краснодар ул. Московская. Д.69 литер Н, помещ.23, ИНН 2311261390, КПП 231101001, ОГРН 1182375056423, ОКПО 31409601, р/сч 40702810526190001108, АО «Альфа Банк» Офис Казачий г. Краснодар, к/сч 30101810500000000207, БИК 046015207

Тел. +7(918)467-11-74

E-mail: spbtehnostroy@mail.ru

Основание проведения работ: **объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов».**

Основание проведения археологического обследования: Закон Российской Федерации от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»; Постановление Правительства РФ от 20.02.2014 N 127 «Об утверждении Правил выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на

проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия»; Положение о порядке проведения полевых археологических работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчётной документации, утверждённом Отделением историко-филологических наук РАН 20.06.2018 г. № 32; «Методика определения границ территорий объектов археологического наследия», рекомендованной к применению письмом МК РФ от 27.01.2012 № 12-01-39/05-АБ.; Договор с ООО "СПБ Технострой"; Открытый лист № 0042-2023 от 01.02.2023 г., выданный на имя Щербаковой Надежды Сергеевны.

Документация и данные, представленные заказчиком:

- Таблица с каталогом координат поворотных точек, предоставленная заказчиком;
- Ответ комитета по охране ОКН Ростовской области от 07.12.2022 г. №20/1-10759.

Объемы: площадь земельного участка 90017 кв. м.

Предварительные сведения: В результате историко-архивных (камеральных) изысканий было установлено, что в границах территории обследуемого земельного участка по настоящему объекту: **«Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов»**, объекты археологического наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, выявленные объекты культурного наследия не зарегистрированы.

В ходе камеральных (архивный) изысканий установлено, что примерно в 410 м к юго-востоку от обследуемого земельного участка, располагается ВОАН «Курганный могильник «Троицкий IV». Выявленный объект археологического наследия «Курганный могильник «Троицкий IV» подлежит государственной охране согласно п.п. 5, 16 ст. 16.1 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-Ф.

Так же установлено, что примерно в 1200 м к юго-востоку от обследуемого земельного участка, располагается ВОАН «Курганный могильник «Троицкий V».

Выявленный объект археологического наследия «Курганный могильник «Троицкий V» подлежит государственной охране согласно п.п. 5, 16 ст. 16.1 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-Ф.

Ранее в относительной близости от обследуемого участка производились следующие археологические работы:

В 2014 году специалистами ЗАО «ОКН-проект» проведено обследование по проекту: «Строительство волоконно-оптических линий связи (ВОЛС) на участках в Ростовской области в интересах ОАО «Мобильные ТелеСистемы». Работы проведены на основании Открытого листа № 1506 от 28.10.2013 г на имя Широченко Э.Б. В ходе данных работ объекты, обладающие признаками объектов культурного (археологического) наследия обнаружены не были. Был составлен Акт №856 от «04» августа 2014 года.

В 2018 году специалистами ЗАО «ОКН-проект» проведено обследование по проекту: «Земельные участки с кадастровыми номерами 61:26:0600006:1404, 61:26:0600006:1406, 61:26:0600006:1363, 61:26:0600006:1403, 61:26:0600014:1801, 61:26:0600014:1839, 61:26:0600014:1604 расположенных в Неклиновском районе Ростовской области». Работы проведены на основании Открытого листа № 699 от 31.05.2018 г., выданного на имя Садовой А.Р. В ходе данных работ объекты, обладающие признаками объектов культурного (археологического) наследия обнаружены не были. Был составлен Акт № 511 от «21» сентября 2018 года.

Порядок обследования:

В ходе проведения обследования было выполнено:

- анализ представленной заказчиком документации;
- ознакомление с архивными и картографическими материалами по району обследования по объекту: **«Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов»;**
- визуальный осмотр земельного участка, подлежащего хозяйственному освоению, площадью 90017 кв. м;

- всесторонняя фотографическая фиксация обследуемого земельного участка, подлежащего хозяйственному освоению;
- шурфовочные работы общей площадью 20 кв. м (10 шурфов, datum - WGS-84; шир/долг — гг°мм'сс.сс").

Результаты обследования:

В 2023 году специалистами ООО «ОКН-проект» на основании договора с гр. Волковой Олесей Юрьевной было проведено археологическое обследование земельного участка по объекту: **«Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов».**

Археологические работы проводились на основании Открытого листа № 0042-2023 от 01.02.2023 г., выданный на имя Щербаковой Надежды Сергеевны.

Обследуемый площадной объект, подлежащий археологическому обследованию, представляет собой земельный участок, находящийся по адресу: г. Неклиновский район, с. Покровское, ул. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов.

Площадь обследуемого земельного участка – 90017 кв. м.

Координаты характерных поворотных точек обследуемых земельных участков, предоставленные заказчиком с выполнением дополнительного пересчета в WGS 84

Обозначение (номер) характерной точки	Координаты характерных точек в местной системе координат (МСК-61)		Координаты характерных точек во Всемирной геодезической системе координат (WGS-84)	
	X	Y	Северной широты	Восточной долготы
Точка 1	439235.3176	1370871.9552	47°22'56.805"	38°55'13.386"
Точка 2	439269.7489	1370857.8563	47°22'57.925"	38°55'12.733"
Точка 3	439504.6272	1370852.6142	47°23'5.531"	38°55'12.618"
Точка 4	439504.6272	1370932.2317	47°23'5.500"	38°55'16.414"
Точка 5	439584.3864	1371062.2219	47°23'8.032"	38°55'22.656"
Точка 6	439540.5000	1371107.3000	47°23'6.593"	38°55'24.780"
Точка 7	439554.4782	1371244.0387	47°23'6.992"	38°55'31.306"
Точка 8	439375.2097	1371304.6345	47°23'1.165"	38°55'34.092"
Точка 9	439356.0357	1371055.9680	47°23'0.641"	38°55'22.227"
Точка 10	439250.0394	1370920.6911	47°22'57.262"	38°55'15.717"
Точка 11	439235.1625	1370872.1275	47°22'56.799"	38°55'13.394"

В геоморфологическом отношении обследуемые участки являются частью Северо-Приазовская эрозионно-аккумулятивная наклонная равнина на структурах Приазовской моноклинали¹.

Топографически обследуемый земельный участок расположен на южном борту б. Средняя, на южной окраине с. Покровское.

Фактически земельный участок, подлежащий археологическому обследованию, расположен восточнее асфальтированной автодороги, соединяющей с. Покровское и трассу Ростов – Таганрог. С юга участок ограничен грунтовой дорогой и территорией аэродрома, с востока – пустырем, с севера б. Средняя, с запада временным складом магистральных водопроводных труб большого диаметра. Часть территории обследованного земельного участка так же занята складом труб. По восточной границе участка прорыта траншея. Также, на восточной окраине участка располагаются бессистемно сваленные деревянные ящики. Вся территория обследованного земельного участка представляет собой мусорный полигон. По сообщениям местного жителя, данная территория, до появления мусорного полигона являлась карьером для добычи тырсы и камня. Ориентировочное существование карьера относится к 75-85 годам 20 века.

В ходе настоящего обследования был произведен тщательный визуальный осмотр всей поверхности участка, в результате которого подъёмный археологический материал не обнаружен, курганные насыпи не зафиксированы, проведена всесторонняя фотофиксация (рис. 5-32). В целях выяснения факта наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объектов культурного (археологического) наследия, на обследуемой территории были проведены археологические шурфовочные работы площадью 20 кв. м (10 шурфов). Разведочные археологические шурфы были заложены в местах, наименее подверженных антропогенному воздействию.

Археологические исследования, при помощи шурфовочных работ производились вручную, тонкими срезами по пластам с помощью штыковых лопат,

1 Молодкин П.Ф. Равнины Нижнего Дона, Ростов-на-Дону, 1980.

в случае необходимости применялась зачистка с помощью ножа, скальпеля, кисти. Толщина снимаемых пластов составляла не более 20 см (с учетом зачисток после прохождения каждого пласта суммарная его мощность на отдельных участках могла достигать 0,25 м). После снятия каждого пласта, до достижения стерильных материковых отложений, производилась горизонтальная зачистка площади шурфа с целью выявления ям, затеков, выкидов и т.п. объектов.

Для более точной привязки на местности использовалась система глобального позиционирования (датум - WGS-84; шир/долг — гг°мм'сс. сс").

Шурф 1 (рис. 5, 33-37) размером 1x2 м, бортами ориентированный по сторонам света, длинной осью вытянутый по линии С-Ю, был заложен в юго-западной части обследуемого участка, в месте наименее подверженному антропогенному воздействию.

Поверхность в месте разбивки шурфа имела неровный рельеф, была освобождена от насыпного, антропогенного слоя второй половины XX века.

Условный репер шурфа (P_0), от которого производились все нивелировочные замеры, был установлен на уровне современной поверхности в юго-восточном углу шурфа. GPS-координаты юго-восточного угла шурфа 47°22'58.29"С, 38°55'17.21"В.

Полученные профили по всем бортам шурфа дали схожую стратиграфическую картину.

Здесь и далее описание стратиграфического профиля даётся сверху вниз.

Стратиграфия шурфа (южный борт):

Слой 1. Техногенный слой, состоящий из суглинков с включениями строительного и бытового мусора. Мощностью 1,00 м;

Слой 2. Материк. Выход скальной породы (тырса).

В шурфе 1 было вскрыто 5 пластов, на общую глубину до 1,00 м. Шурф не дал археологического материала. Углубленные в материк объекты не обнаружены. После окончания работ шурф был засыпан.

Шурф 2 (рис. 5, 38-42) размером 1x2 м, бортами ориентированный по сторонам света, длинной осью вытянутый по линии С-Ю, был заложен в западной

части обследуемого участка, в месте наименее подверженному антропогенному воздействию.

Поверхность в месте разбивки шурфа имела неровный рельеф, была освобождена от насыпного, антропогенного слоя второй половины XX века.

Условный репер шурфа (P_0), от которого производились все нивелировочные замеры, был установлен на уровне современной поверхности в юго-восточном углу шурфа. GPS-координаты юго-восточного угла шурфа $47^{\circ}23'1.60''\text{C}$, $38^{\circ}55'17.34''\text{B}$.

Полученные профили по всем бортам шурфа дали схожую стратиграфическую картину.

Стратиграфия шурфа (западный борт):

Слой 1. Техногенный слой, состоящий из суглинков с включениями строительного и бытового мусора. Мощностью 0,35 м;

Слой 2. Плотный, слабо гумусированный суглинок с включениями камней. Мощностью 0,45 м;

Слой 3. Материк. Выход скальной породы.

В шурфе 2 было вскрыто 4 пласта, на общую глубину до 0,80 м. Шурф не дал археологического материала. Углубленные в материк объекты не обнаружены. После окончания работ шурф был засыпан.

Шурф 3 (рис. 5, 43-47) размером 1x2 м, бортами ориентированный по сторонам света, длинной осью вытянутый по линии С-Ю, был заложен в центральной части обследуемого участка, в месте наименее подверженному антропогенному воздействию.

Поверхность в месте разбивки шурфа имела неровный рельеф, была освобождена от насыпного, антропогенного слоя второй половины XX века.

Условный репер шурфа (P_0), от которого производились все нивелировочные замеры, был установлен на уровне современной поверхности в юго-восточном углу шурфа. GPS-координаты юго-восточного угла шурфа $47^{\circ}23'3.65''\text{C}$, $38^{\circ}55'17.34''\text{B}$.

Полученные профили по всем бортам шурфа дали схожую стратиграфическую картину.

Стратиграфия шурфа (северный борт):

Слой 1. Техногенный слой, состоящий из суглинков с включениями строительного и бытового мусора. Мощностью 0,10 м;

Слой 2. Материк. Плотная жёлтая глина, с незначительными включениями мелких карбонатных конкреций. Прослеженная мощность 0,50 м.

В шурфе 3 было вскрыто 3 пласта, на общую глубину до 0,60 м. Шурф не дал археологического материала. Углубленные в материк объекты не обнаружены. Была осуществлена контрольная прокопка материка. После окончания работ шурф был засыпан.

Шурф 4 (рис. 5, 48-52) размером 1x2 м, бортами ориентированный по сторонам света, длинной осью вытянутый по линии С-Ю, был заложен в южной части обследуемого участка, в месте наименее подверженному антропогенному воздействию.

Поверхность в месте разбивки шурфа имела неровный рельеф, была освобождена от насыпного, антропогенного слоя второй половины XX века.

Условный репер шурфа (P_0), от которого производились все нивелировочные замеры, был установлен на уровне современной поверхности в юго-восточном углу шурфа. GPS-координаты юго-восточного угла шурфа $47^{\circ}23'0.27''\text{С}$, $38^{\circ}55'20.42''\text{В}$.

Полученные профили по всем бортам шурфа дали схожую стратиграфическую картину.

Стратиграфия шурфа (западный борт):

Слой 1. Техногенный слой, состоящий из суглинков с включениями строительного и бытового мусора. Мощностью 0,30 м;

Слой 2. Плотный светло-коричневый, слабо гумусированный суглинок. Мощностью 0,40 м;

Слой 3. Материк. Плотная жёлтая глина, с незначительными включениями мелких карбонатных конкреций. Прослеженная мощность 0,50 м.

В шурфе 4 было вскрыто 6 пластов, на общую глубину до 1,20 м. Шурф не дал археологического материала. Углубленные в материк объекты не обнаружены.

Была осуществлена контрольная прокопка материка. После окончания работ шурф был засыпан.

Шурф 5 (рис. 5, 53-57) размером 1x2 м, бортами ориентированный по сторонам света, длинной осью вытянутый по линии С-Ю, был заложен в южной части обследуемого участка, в месте наименее подверженному антропогенному воздействию.

Поверхность в месте разбивки шурфа имела неровный рельеф, была освобождена от насыпного, антропогенного слоя второй половины XX века.

Условный репер шурфа (P_0), от которого производились все нивелировочные замеры, был установлен на уровне современной поверхности в юго-восточном углу шурфа. GPS-координаты юго-восточного угла шурфа $47^{\circ}23'1.05''\text{С}$, $38^{\circ}55'24.22''\text{В}$.

Полученные профили по всем бортам шурфа дали схожую стратиграфическую картину.

Стратиграфия шурфа (западный борт):

Слой 1. Техногенный слой, состоящий из суглинков с включениями строительного и бытового мусора. Мощностью 0,30 м;

Слой 2. Плотный коричневый, гумусированный суглинок. Мощностью 0,10 м;

Слой 3. Материк. Выход скальной породы.

В шурфе 5 было вскрыто 2 пласта, на общую глубину до 0,40 м. Шурф не дал археологического материала. Углубленные в материк объекты не обнаружены. После окончания работ шурф был засыпан.

Шурф 6 (рис. 5, 58-62) размером 1x2 м, бортами ориентированный по сторонам света, длинной осью вытянутый по линии С-Ю, был заложен в центральной части обследуемого участка, в месте наименее подверженному антропогенному воздействию.

Поверхность в месте разбивки шурфа имела неровный рельеф, была освобождена от насыпного, антропогенного слоя второй половины XX века.

Условный репер шурфа (P_0), от которого производились все нивелировочные замеры, был установлен на уровне современной поверхности в юго-восточном углу шурфа. GPS-координаты юго-восточного угла шурфа $47^{\circ}23'4.17''\text{C}$, $38^{\circ}55'23.62''\text{B}$.

Полученные профили по всем бортам шурфа дали схожую стратиграфическую картину.

Стратиграфия шурфа (восточный борт):

Слой 1. Техногенный слой, состоящий из суглинков с включениями строительного и бытового мусора. Мощностью 1,05 м;

Слой 2. Материк. Выход скальной породы (тырса).

В шурфе 6 было вскрыто 5 пластов, на общую глубину до 1,05 м. Шурф не дал археологического материала. Углубленные в материк объекты не обнаружены. После окончания работ шурф был засыпан.

Шурф 7 (рис. 5, 63-67) размером 1x2 м, бортами ориентированный по сторонам света, длинной осью вытянутый по линии С-Ю, был заложен в восточной части обследуемого участка, в месте наименее подверженному антропогенному воздействию.

Поверхность в месте разбивки шурфа имела неровный рельеф, была освобождена от насыпного, антропогенного слоя второй половины XX века.

Условный репер шурфа (P_0), от которого производились все нивелировочные замеры, был установлен на уровне современной поверхности в юго-восточном углу шурфа. GPS-координаты юго-восточного угла шурфа $47^{\circ}23'4.44''\text{C}$, $38^{\circ}55'26.07''\text{B}$.

Полученные профили по всем бортам шурфа дали схожую стратиграфическую картину.

Стратиграфия шурфа (восточный борт):

Слой 1. Техногенный слой, состоящий из суглинков с включениями строительного и бытового мусора. Мощностью 0,45 м;

Слой 2. Плотный светло-коричневый суглинок, мощностью 0,55 м;

Слой 3. Материк. Выход скальной породы (тырса).

В шурфе 7 было вскрыто 5 пластов, на общую глубину до 1,00 м. Шурф не дал археологического материала. Углубленные в материк объекты не обнаружены. После окончания работ шурф был засыпан.

Шурф 8 (рис. 5, 68-73) размером 1x2 м, бортами ориентированный по сторонам света, длинной осью вытянутый по линии С-Ю, был заложен в восточной части обследуемого участка, в месте наименее подверженному антропогенному воздействию.

Поверхность в месте разбивки шурфа имела неровный рельеф, была освобождена от насыпного, антропогенного слоя второй половины XX века.

Условный репер шурфа (P_0), от которого производились все нивелировочные замеры, был установлен на уровне современной поверхности в юго-восточном углу шурфа. GPS-координаты юго-восточного угла шурфа $47^{\circ}23'1.38''\text{С}$, $38^{\circ}55'27.33''\text{В}$.

Полученные профили по всем бортам шурфа дали схожую стратиграфическую картину.

Стратиграфия шурфа (восточный борт):

Слой 1. Тёмно-коричневый сильно гумусированный суглинок. Мощностью 0,15 м;

Слой 2. Плотный светло-коричневый суглинок с незначительными включениями камней, мощностью до 0,40 м;

Слой 3. Материк. Плотная жёлтая глина, с незначительными включениями мелких карбонатных конкреций и серой глины. Прослеженная мощность 0,30 м.

В шурфе 8 было вскрыто 5 пластов, на общую глубину до 1,00 м. Шурф не дал археологического материала. Углубленные в материк объекты не обнаружены. Была осуществлена контрольная прокопка материка. После окончания работ шурф был засыпан.

Шурф 9 (рис. 5, 74-78) размером 1x2 м, бортами ориентированный по сторонам света, длинной осью вытянутый по линии С-Ю, был заложен в восточной

части обследуемого участка, в месте наименее подверженному антропогенному воздействию.

Поверхность в месте разбивки шурфа имела неровный рельеф, была освобождена от насыпного, антропогенного слоя второй половины XX века.

Условный репер шурфа (P_0), от которого производились все нивелировочные замеры, был установлен на уровне современной поверхности в юго-восточном углу шурфа. GPS-координаты юго-восточного угла шурфа $47^{\circ}23'3.43''\text{С}$, $38^{\circ}55'27.62''\text{В}$.

Полученные профили по всем бортам шурфа дали схожую стратиграфическую картину.

Стратиграфия шурфа (восточный борт):

Слой 1. Тёмно-коричневый сильно гумусированный суглинок с включениями строительного и бытового мусора, светлеющий к низу. Мощностью 0,40 м;

Слой 2. Плотный коричневый суглинок, мощностью 0,25 м;

Слой 3. Материк. Плотная жёлтая глина, с незначительными включениями мелких карбонатных конкреций. Прослеженная мощность 0,20 м.

В шурфе 9 было вскрыто 4 пласта, на общую глубину до 0,85 м. Шурф не дал археологического материала. Углубленные в материк объекты не обнаружены. После окончания работ шурф был засыпан.

Шурф 10 (рис. 5, 79-83) размером 1x2 м, бортами ориентированный по сторонам света, длинной осью вытянутый по линии С-Ю, был заложен в восточной части обследуемого участка, в месте наименее подверженному антропогенному воздействию.

Условный репер шурфа (P_0), от которого производились все нивелировочные замеры, был установлен на уровне современной поверхности в юго-восточном углу шурфа. GPS-координаты юго-восточного угла шурфа $47^{\circ}23'2.37''\text{С}$, $38^{\circ}55'32.03''\text{В}$.

Полученные профили по всем бортам шурфа дали схожую стратиграфическую картину.

Стратиграфия шурфа (южный борт):

Слой 1. Серый мешаный суглинок, темнеющий к низу. Мощностью 0,40 м;
Слой 2. Плотный коричневый суглинок, мощностью 0,20 м;
Слой 3. Материк. Плотная жёлтая глина, с незначительными включениями мелких карбонатных конкреций. Прослеженная мощность 0,30 м.

В шурфе 10 было вскрыто 4 пласта, на общую глубину до 0,90 м. Шурф не дал археологического материала. Углубленные в материк объекты не обнаружены. После окончания работ шурф был засыпан.

При проведении археологической шурфовки, а также на существующих нарушениях почвенного покрова подъемный археологический материал и признаки культурного слоя не обнаружены.

Таким образом, в результате проведенных камеральных изысканий, визуального обследования с подробной фотофиксацией и шурфовочных археологических работ установлено, что на обследованном земельном участке по объекту: **«Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов»** объекты, обладающие признаками объектов культурного (археологического) наследия, отсутствуют.

Особые обстоятельства: отсутствуют

Рекомендации заказчику: отсутствуют

Приложение:

- Открытый лист № № 0042-2023 от 01.02.2023 г., (копия);
- Иллюстрации с аннотациями (83 рисунка на 30 листах);
- Ответ комитета по охране ОКН Ростовской области от 07.12.2022 г. №20/1-10759

Составил:

Держатель Открытого листа

Щербакова Н.С.



Министерство культуры Российской Федерации

ОТКРЫТЫЙ ЛИСТ

№ 0042-2023

Настоящий открытый лист выдан:

Щербаковой Надежде Сергеевне

паспорт 6002 № 257200

(серия номер паспорта)

на право проведения археологических полевых работ

в зоне рекультивации загрязненного земельного участка на межселенной территории по границе ЗЛФ, 1,5 км на северо-запад от ул. Есенина, д. 1Б в ст-це Вешенской в Шолоховском районе; свалки на полигоне твердых бытовых отходов по ул. О. Кошевого в с. Покровское в Неклиновском районе; загрязненного земельного участка по пер. Полевому, д. 71А в г. Каменске-Шахтинском; на балке Карпов Яр в 1 км юго-восточнее г. Миллерово в Миллеровском районе; реконструкции внутрипоселковой автомобильной дороги по ул. М. Горького в с. Песчаноконское в Песчаноконском районе; на земельном участке с кадастровым номером 61:04:0600019:885 в границах бывшего КП «Радуга» в с.п. Грушево-Дубовское в Белокалитвинском районе; в зоне строительства инфраструктуры для обеспечения подъездными путями объекта «Строительство школы на 600 учащихся на территории микрорайона № 5 ж/п. «Олимпийский» в г. Шахты; реконструкции автомобильной дороги по пр-кту Стачки (ул. Зорге — пер. Мастеровой) со строительством участка от пер. Мастерового до ул. Курсантов; строительства многоквартирного жилого дома по пер. Беломорскому, д. 16В в г. Ростове-на-Дону; на земельном участке с кадастровым номером 61:58:0007001:143 по ул. Михайловской, д. 93 в г. Таганроге; в зоне строительства административного здания по пер. Петровскому, д. 16 в с. Петрушино в Неклиновском районе; на земельных участках с кадастровыми номерами 61:46:0010602:130, 61:46:0010602:131 по ул. Лупырева, д. 4, ул. Леонова, д. 4 в мкр. «Прибрежный» в г. Батайске Ростовской области.

(место проведения археологических полевых работ)

На основании открытого листа

Щербакова Надежда Сергеевна

(Ф.И.О)

имеет право производить следующие археологические полевые работы:

археологические разведки с осуществлением локальных земляных работ на указанной территории в целях выявления объектов археологического наследия, уточнения сведений о них и планирования мероприятий по обеспечению их сохранности.

Передоверие права на проведение археологических полевых работ по данному открытому листу другому лицу запрещается.

Срок действия открытого листа: с 1 февраля 2023 г. по 20 июля 2023 г.

Дата принятия решения о предоставлении открытого листа: 1 февраля 2023 г.

Первый заместитель Министра

(должность)

(подпись)

С.Г.Обрывалин

(Ф.И.О.)

Дата 1 февраля 2023 г.

М.П.

030506

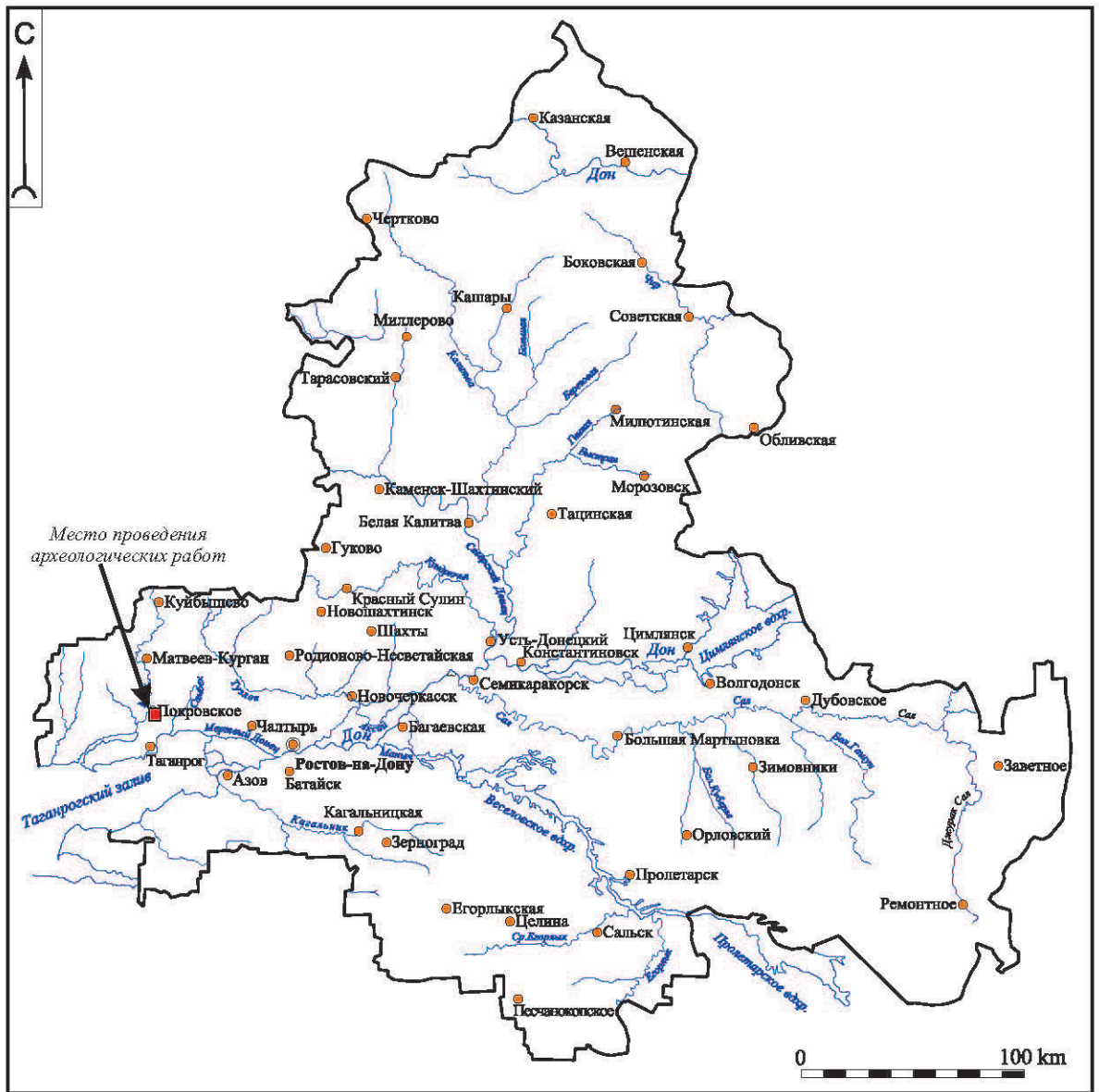


Рис. 1. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Место проведения археологических работ на карте-схеме Ростовской области.



Рис. 2. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Карта-схема.

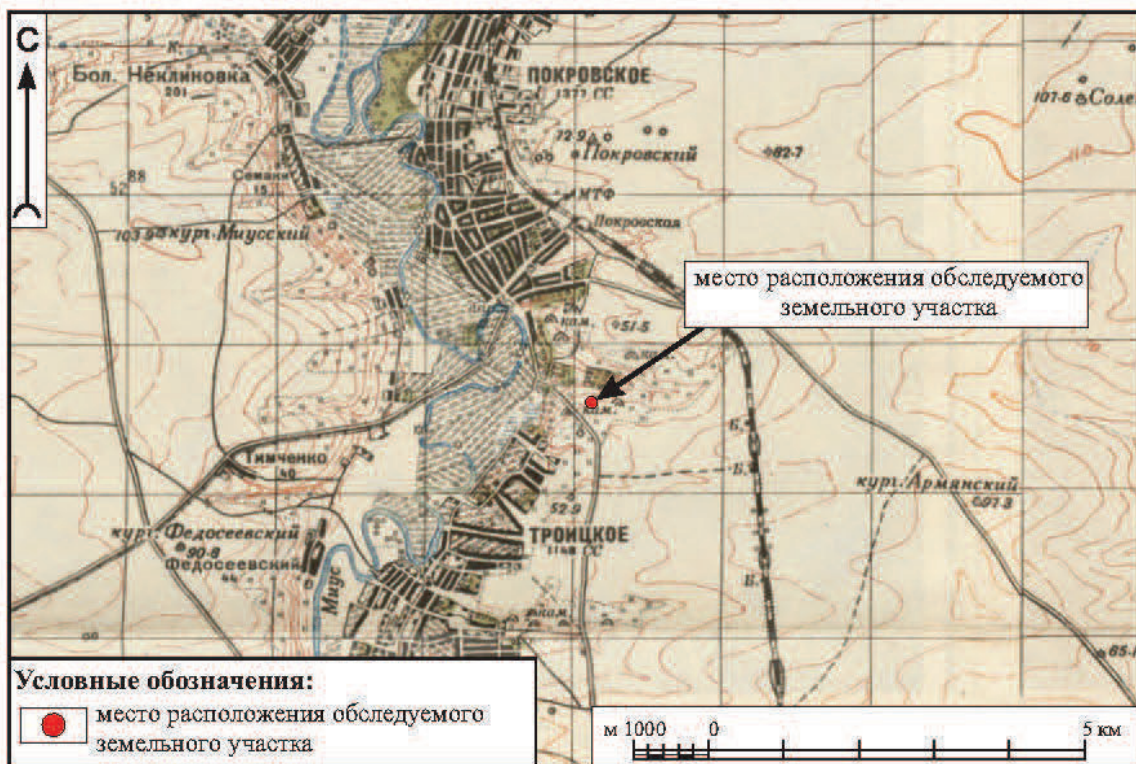


Рис. 3. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Историческая карта РККА 1941 года.

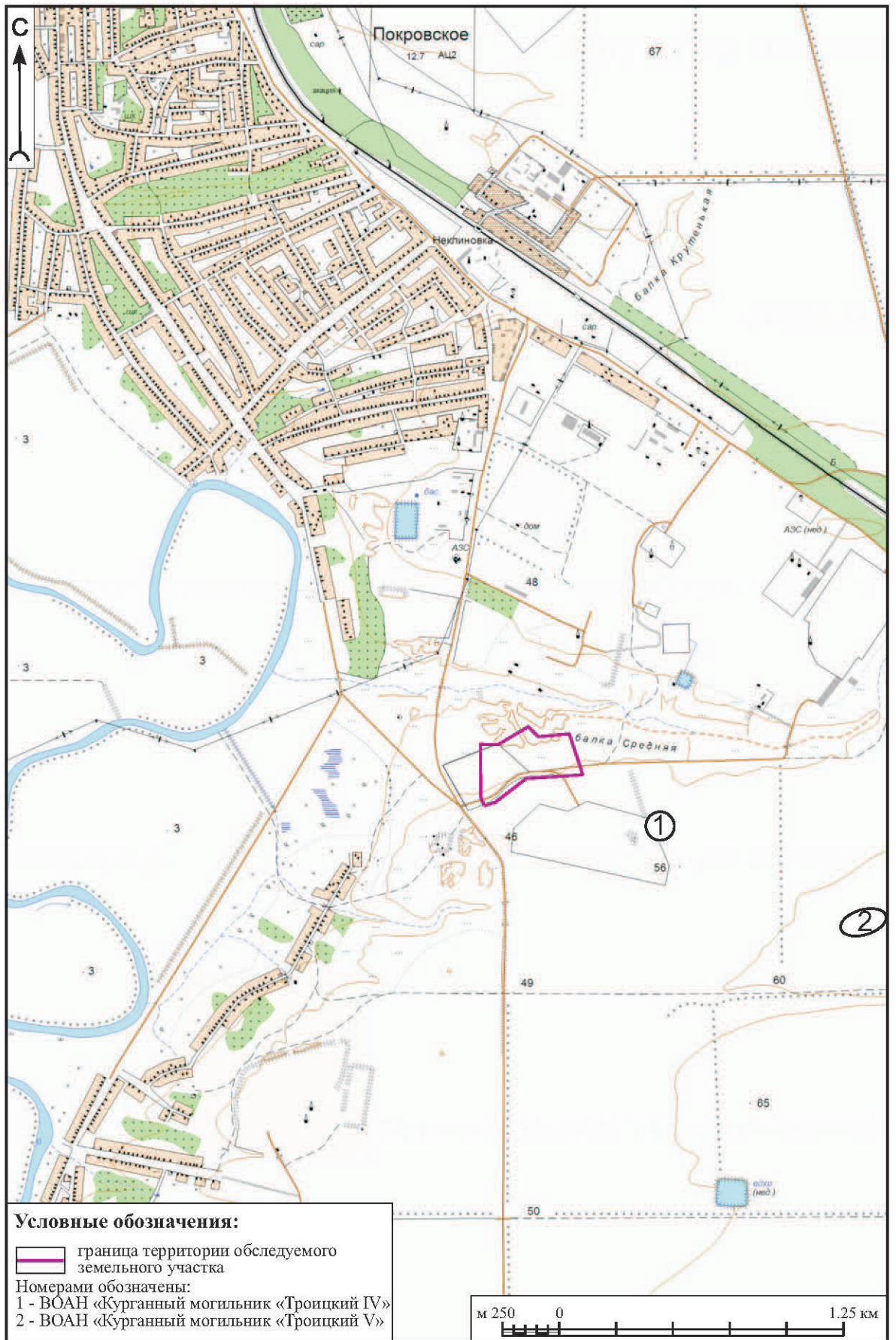


Рис. 4. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Ситуационный план.

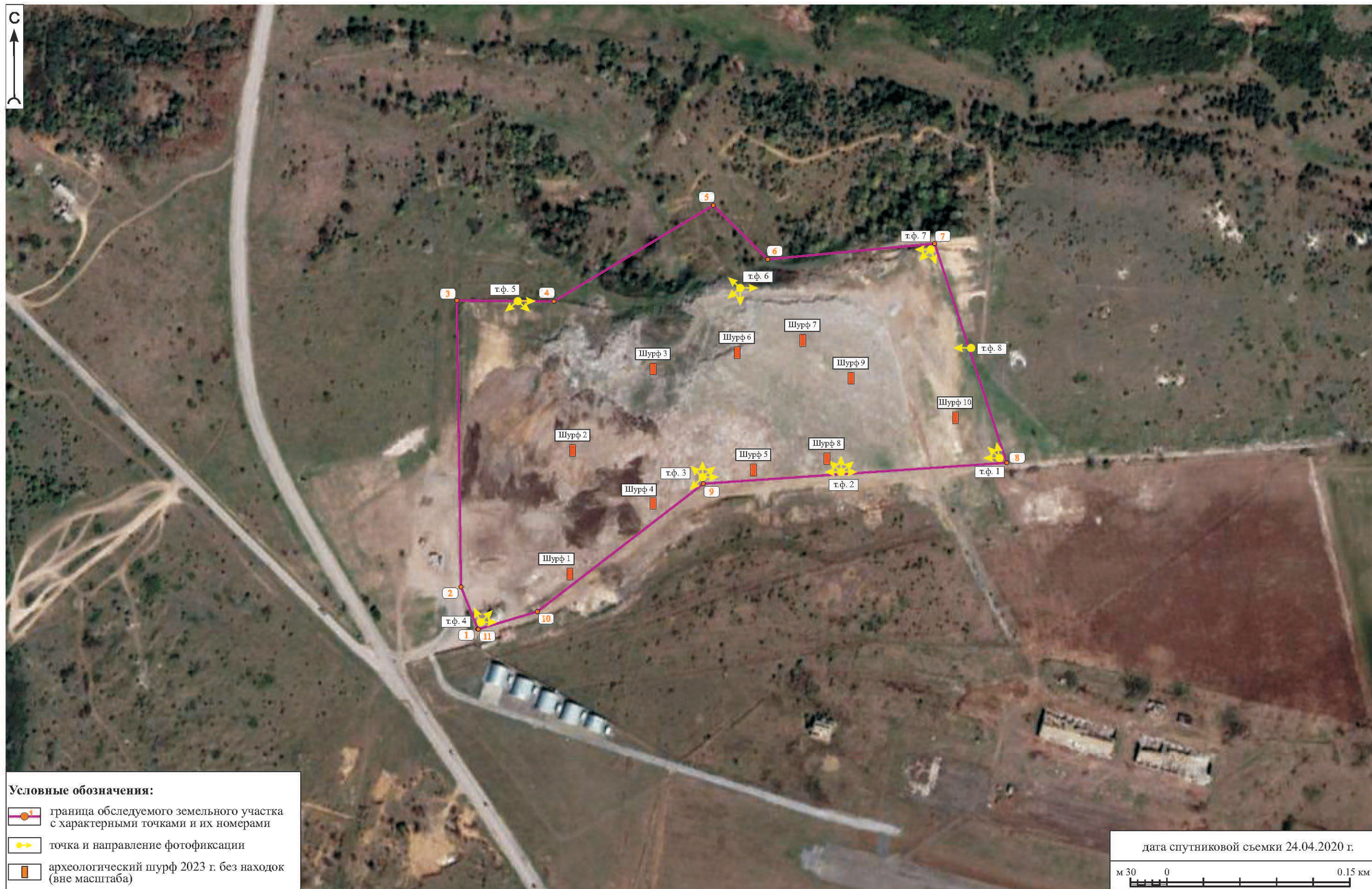


Рис. 5. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Ситуационный план с нанесенными точками фотофиксации и археологическим шурфом.



Рис. 6. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 1. Вид с В.



Рис. 7. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 1. Вид с ЮВ.



Рис. 8. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 1. Вид с ЮЮВ.



Рис. 9. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 2. Вид с В.



Рис. 10. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 2. Вид с ЮВ.



Рис. 11. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 2. Вид с Ю.



Рис. 12. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 2. Вид с ЮЗ.



Рис. 13. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 2. Вид с З.



Рис. 14. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 3. Вид с СВ.



Рис. 15. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 3. Вид с ЮВ.



Рис. 16. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 3. Вид с Ю.



Рис. 17. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 3. Вид с ЮЗ.



Рис. 18. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 3. Вид с З.



Рис. 19. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 4. Вид с ЮЮВ.



Рис. 20. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 4. Вид с ЮЗ.



Рис. 21. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 4. Вид с ЗЮЗ.



Рис. 22. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 5. Вид с СВ.



Рис. 23. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 5. Вид с СЗ.



Рис. 24. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 5. Вид с ЗСЗ.



Рис. 25. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 6. Вид с В.



Рис. 26. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 6. Вид с ССВ.



Рис. 27. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 6. Вид с ВСВ.



Рис. 28. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 6. Вид с ЮВ.



Рис. 29. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 7. Вид с СВ.



Рис. 30. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 7. Вид с С.



Рис. 31. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 7. Вид с В.



Рис. 32. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Точка фотофиксации 8. Вид с В.



Рис. 33. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 1. Вид до начала работ с Ю.



Рис. 34. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 1. Пласт 5, материк после контрольной прокопки. Вид с З.



Рис. 35. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 1. Стратиграфический разрез южного борта. Вид с З.



Рис. 36. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 1. Вид до рекультивации. Вид с Ю.



Рис. 37. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 1. Вид после окончания работ с Ю.



Рис. 38. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 2. Вид до начала работ с З.



Рис. 39. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 2. Пласт 4, выход скальной породы. Вид с 3.



Рис. 40. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 2. Стратиграфический разрез западного борта. Вид с В.



Рис. 41. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 2. Вид до рекультивации. Вид с 3.



Рис. 42. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 2. Вид после окончания работ с 3.



Рис. 43. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 3. Вид до начала работ с 3.



Рис. 44. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 3. Пласт 3, материк после контрольной прокопки. Вид с 3.



Рис. 45. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 3. Стратиграфический разрез северного борта. Вид с Ю.



Рис. 46. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 3. Вид до рекультивации. Вид с В.



Рис. 47. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 3. Вид после окончания работ с 3.



Рис. 48. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 4. Вид до начала работ с С.



Рис. 49. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 4. Пласт 6, материк после контрольной прокопки. Вид с З.



Рис. 50. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 4. Стратиграфический разрез западного борта. Вид с В.



Рис. 51. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 4. Вид до рекультивации. Вид с С.



Рис. 52. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 4. Вид после окончания работ с С.



Рис. 53. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 5. Вид до начала работ с З.



Рис. 54. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 5. Пласт 2, выход скальной породы. Вид с З.



Рис. 55. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 5. Стратиграфический разрез западного борта. Вид с В.



Рис. 56. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 5. Вид до рекультивации. Вид с З.



Рис. 57. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 5. Вид после окончания работ с 3.



Рис. 58. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 6. Вид до начала работ с В.



Рис. 59. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 6. Пласт 5, материк после контрольной прокопки. Вид с 3.



Рис. 60. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 6. Стратиграфический разрез восточного борта. Вид с С.



Рис. 61. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 6. Вид до рекультивации. Вид с З.



Рис. 62. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 6. Вид после окончания работ с З.



Рис. 63. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 7. Вид до начала работ с Ю.



Рис. 64. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 7. Пласт 5, материк после контрольной прокопки. Вид с З.



Рис. 65. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 7. Стратиграфический разрез западного борта. Вид с В.



Рис. 66. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 7. Вид до рекультивации. Вид с Ю.



Рис. 67. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 7. Вид после окончания работ с Ю.



Рис. 68. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 8. Вид до начала работ с С.



Рис. 69. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 8. Рабочий момент. Вид с С.



Рис. 70. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 8. Пласт 4, материк после контрольной прокопки. Вид с В.



Рис. 71. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 8. Стратиграфический разрез западного борта. Вид с В.



Рис. 72. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 8. Вид до рекультивации. Вид с С.



Рис. 73. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 8. Вид после окончания работ с С.



Рис. 74. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 9. Вид до начала работ с В.



Рис. 75. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 9. Пласт 4, материк после контрольной прокопки. Вид с В.



Рис. 76. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 9. Стратиграфический разрез восточного борта. Вид с З.



Рис. 77. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 9. Вид до рекультивации. Вид с В.



Рис. 78. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 9. Вид после окончания работ с В.



Рис. 79. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 10. Вид до начала работ с З.



Рис. 80. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 10. Пласт 4, материк после контрольной прокопки. Вид с З.



Рис. 81. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 10. Стратиграфический разрез южного борта. Вид с С.



Рис. 82. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 10. Вид до рекультивации. Вид с З.



Рис. 83. Объект: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов». Шурф 10. Вид после окончания работ с З.



**Правительство Ростовской области
комитет по охране объектов культурного
наследия Ростовской области
(комитет по охране ОКН области)**

ул. Нижнебульварная, 29, г. Ростов-на-Дону, 344022
тел./факс (863) 240-37-90 E-mail: komitetokn@donland.ru <http://okn.donland.ru>

07 ДЕК 2022

№ 20/ *7-10459*

Генеральному директору
ООО «ГеоСтройПроект»

На № ИД-1785 от 22.11.2022

Овчаренко Р.С.

Информация о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и выявленных объектов культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ

На основании заявления от 22.11.2022 № ИД-1785 в отношении земельного участка с кадастровым номером 61:26:00050139:12 площадью 66868 кв. м, отведенного под производство работ по объекту: «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов» (местоположение согласно приложенной схеме без масштаба) (далее – земельный участок), сообщаем.

На земельном участке объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

Земельный участок расположен вне зон охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия (памятников истории, архитектуры, градостроительства и монументального искусства).

Информация о проведенных историко-культурных исследованиях на земельном участке в комитете по охране объектов культурного наследия Ростовской области (далее – комитет) отсутствует.

Также сообщаем, комитет не имеет данных об отсутствии на земельном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

Учитывая изложенное, при планировании на земельном участке изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ необходимо проведение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка (далее – экспертиза).

Дополнительно сообщаем, экспертиза проводится по инициативе заинтересованного юридического или физического лица на основании договора между заказчиком и экспертом, заключенного в письменной форме в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, а также оплачивается за счет заказчика (инициатора) проводимых работ.

И.о. председателя комитета
по охране объектов
культурного наследия
Ростовской области



И.В. Коробова

Никишов Александр Александрович
Дегтярев Марк Игоревич
+7 (863) 244-15-54

Сервер проверки электронной подписи КриптоПро DSS

Результат проверки

Название документа

АКТ_ГИКЭ_ROW_Неклиновский_ОКН-Проект-Покровское_ТБО_акт_эцп.pdf

Подпись 1

Результат проверки

Подпись действительна

Дополнительная информация

Отсутствует

Информация о дополнительных проверках сертификата

Проверка требований к квалифицированному сертификату. Проверка пройдена.

Дополнительная информация о подписи

Формат подписи CAdES

Подпись в формате BES

Время подписи

10.03.2023 15:10:42

Информация о сертификате

Субъект

CN=Лычагин Арсений Владимирович, ИНН=263600889743, СНИЛС=02608558048, SN=Лычагин, G=Арсений Владимирович, L=Ставрополь, S=26 Ставропольский край, C=RU, E=expert.culture@mail.ru

Издатель

CN="АО ""ИИТ""", ИНН ЮЛ=7743020560, ОГРН=1027739113049, O="Акционерное Общество ""ИнфоТеКС Интернет Траст""", L=Москва, S=77 г. Москва, C=RU, STREET="ул. Мишина, д. 56, стр. 2, эт. 2, пом. IX, ком. 11", E=SupportIT@infotecs.ru

Серийный номер

01D8D1728DBFE4F0000ACFD600060002

Срок действия

26.09.2022 06:38:13 - 26.09.2023 06:38:13

Отпечаток сертификата

3F540E131F77EE29F50C291C00FC49FAB7C9A054

КОНЦЕРН МОЙДОДЫР®

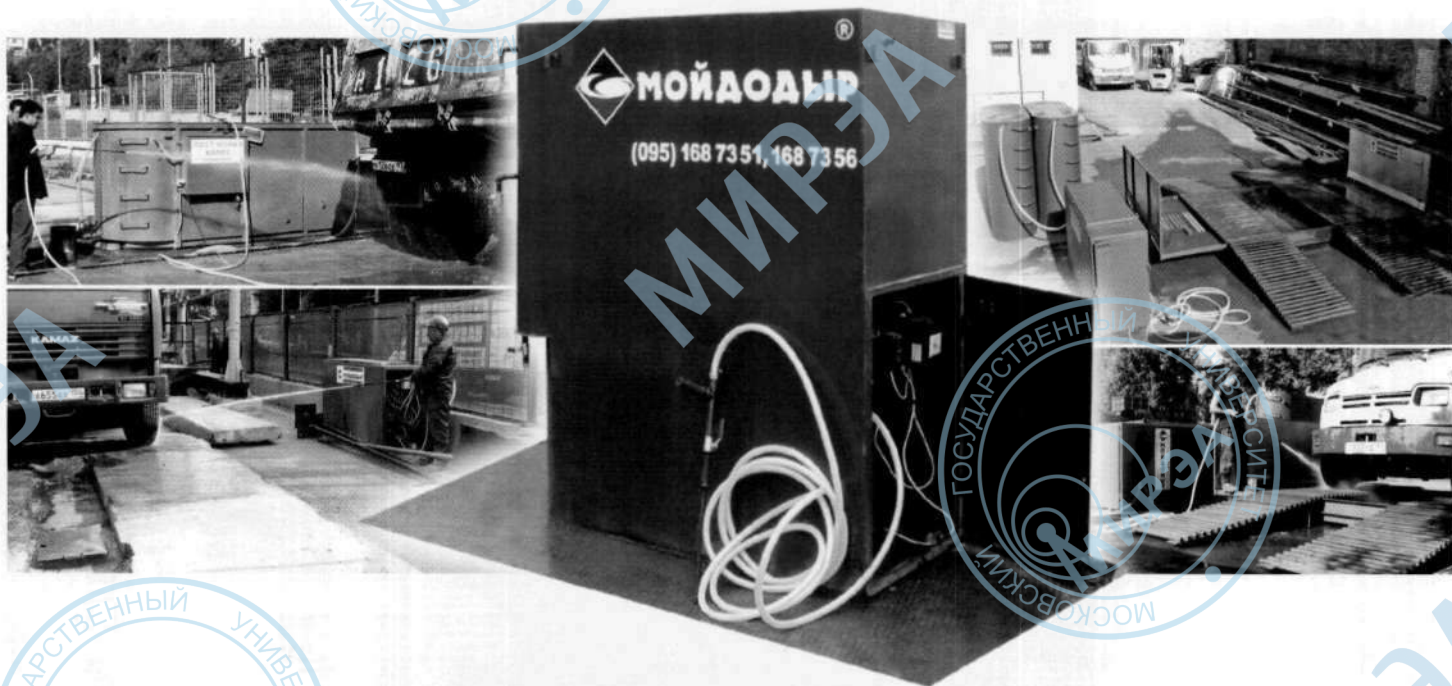
0713530

“МОЙДОДЫР - К”

КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОСТА МОЙКИ КОЛЕС

АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

С СИСТЕМОЙ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ



Комплект «Мойдодыр-К» с системой оборотного водоснабжения используется на строительных площадках, в автопарках, на промышленных и других объектах для мойки колес автотранспортных средств и строительной техники, выезжающей на трассы и городские магистрали.

Обеспечивает экономию воды до 80%.

Оборудование сертифицировано.

Комплект легко демонтируется для перевозки на другой объект.

За счет электрообогрева насосной камеры возможна работа установки при температуре до -5°C . Перед монтажом Комплекта, Заказчиком подготавливается моечная площадка из дорожных плит, шламоприемный кювет и основание для размещения очистной установки.

Комплект состоит из контейнера, в котором размещена очистная установка с профессиональным моечным насосом, системой подогрева и автоматики и песколовки/капсулы с погружным насосом. Комплект может быть дополнен системой сбора осадка.

107370, г. Москва, Открытое шоссе, д. 48а, тел./факс: 8 (499) 168-73-51, 168-73-56
www.moydodyr.ru e-mail: info@moydodyr.ru

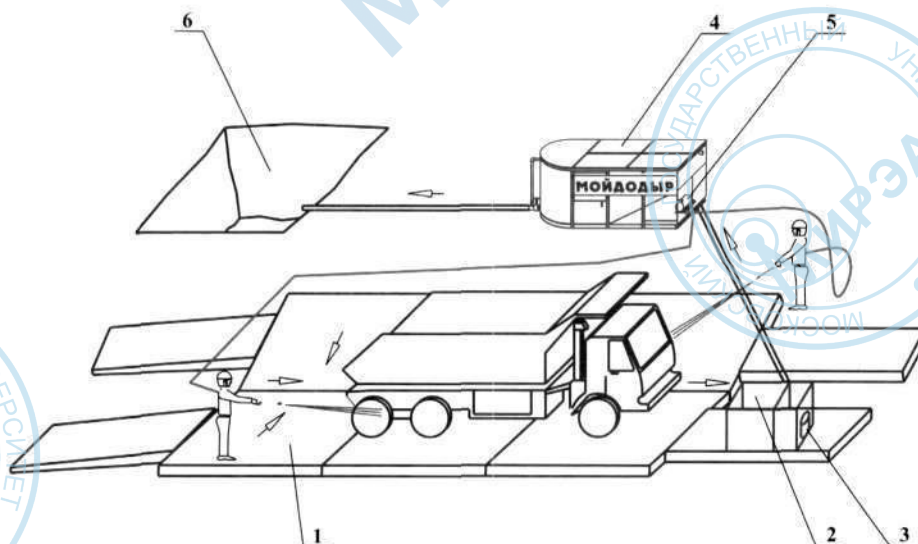
Характеристики комплектов «Мойдодыр-К»

№№	НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	МД-К-4	МД-К-2	МД-К-1	СИСТЕМА СБОРА ОСАДКА (БАК+НАСОС)
1	Назначение	Основная модификация	Для работы в стесненных условиях	Для работы в особо стесненных условиях	Накопление осадка для последующего вывоза
2	Производительность, автомобилей/час	до 30	до 10	до 5	—
3	Размеры, мм (габаритные): - установки (LxВxН) - песколовки (LxВxН) - моечной площадки*	3550x1450x1370 1300x900x1000 15000x4000	1900x750x1900 1300x700x620 8800x4400	2150x650x1220 600x450x600** 4600x3200	2060x750x1900 — —
4	Масса без воды, кг	755 + 330 (песк.)	450 + 140 (песк.)	270 + 40 (капс.)	320
5	Объем воды в установке, м ³	3,5	1,25	0,9	3,0
6	Обслуживающий персонал, чел.	2 (1)	1	1	—
7	Количество моечных пистолетов, шт.	2	1	1	—
8	Установленная мощность, кВт (напряжение, В)	9,1 (380)	3,1 (380/220)	3,1 (380/220)	0,6

* - в комплект не входит (выполняется Заказчиком по предоставленной схеме)

** - размеры капсулы (входит в комплект вместо песколовки)

Принципиальная технологическая схема поста мойки



Автомобиль моется струей воды из ручного пистолета.

Грязная вода стекает по уклонам площадки (1) в песколовку (2).

Грязевой насос-автомат (3)

перекачивает воду в очистную установку (4).

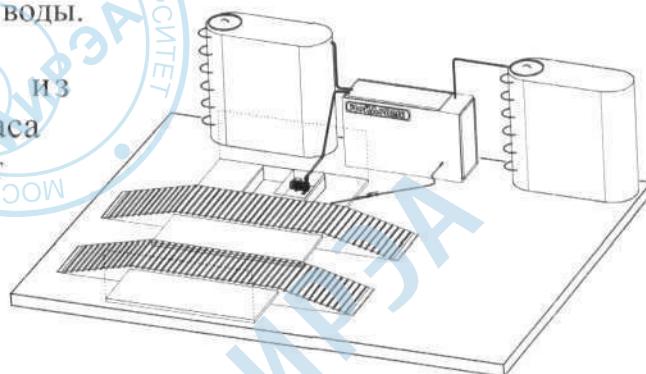
Очищенная вода, профессиональным центробежным насосом (5),

подается на моечный пистолет (5).

Отстоявшийся осадок из установки сливается самотеком в шламособорный кювет (6) (котлован в грунте объемом 3 - 10 м³).

В зависимости от конкретных условий строительной площадки (отсутствие воды) комплект оборудования может быть дополнен баком запаса воды.

Комплект «МД-К-1»(Э), состоящим из компактной эстакады с поддоном, бака запаса воды и системы сбора осадка, может использоваться для прокладки инженерных сетей, т.к. такой комплект легко демонтируется и передвигается на следующий участок работ.





Федеральный информационный фонд отечественных и иностранных каталогов на промышленную продукцию

Каталог был представлен на выставке
«WASMA – 2007.»

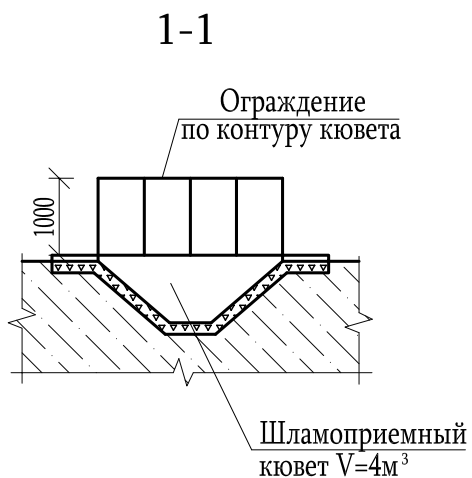
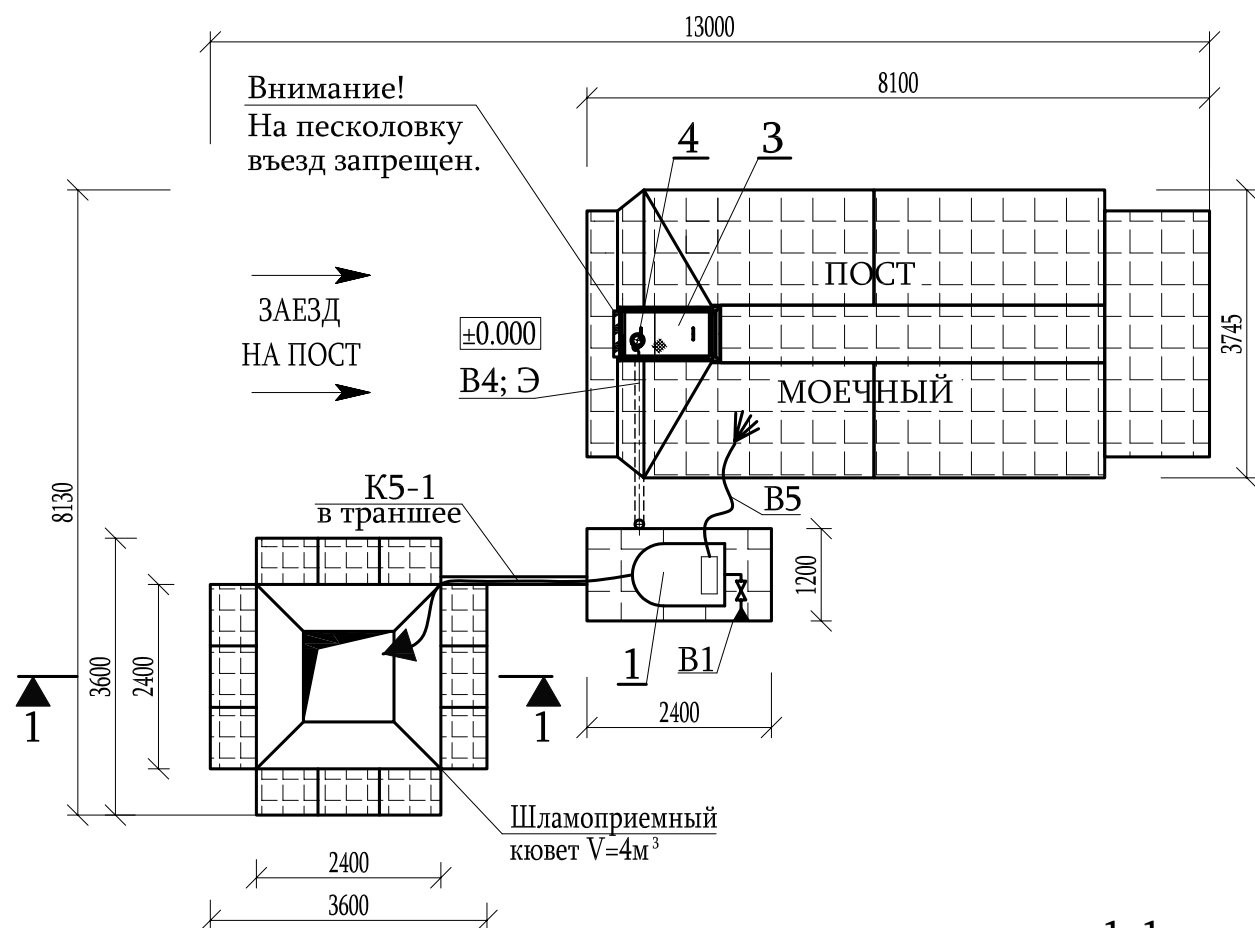
Каталог включен в базу данных
**«Федерального информационного фонда
отечественных и иностранных каталогов на
промышленную продукцию»**

Россия, 105679, Москва, Измайловское шоссе, 44,
Тел./факс (095)366-5200, 366-7008, 365-5445. e-mail: fkatalog@mail.ru,
www.ffpk.ru

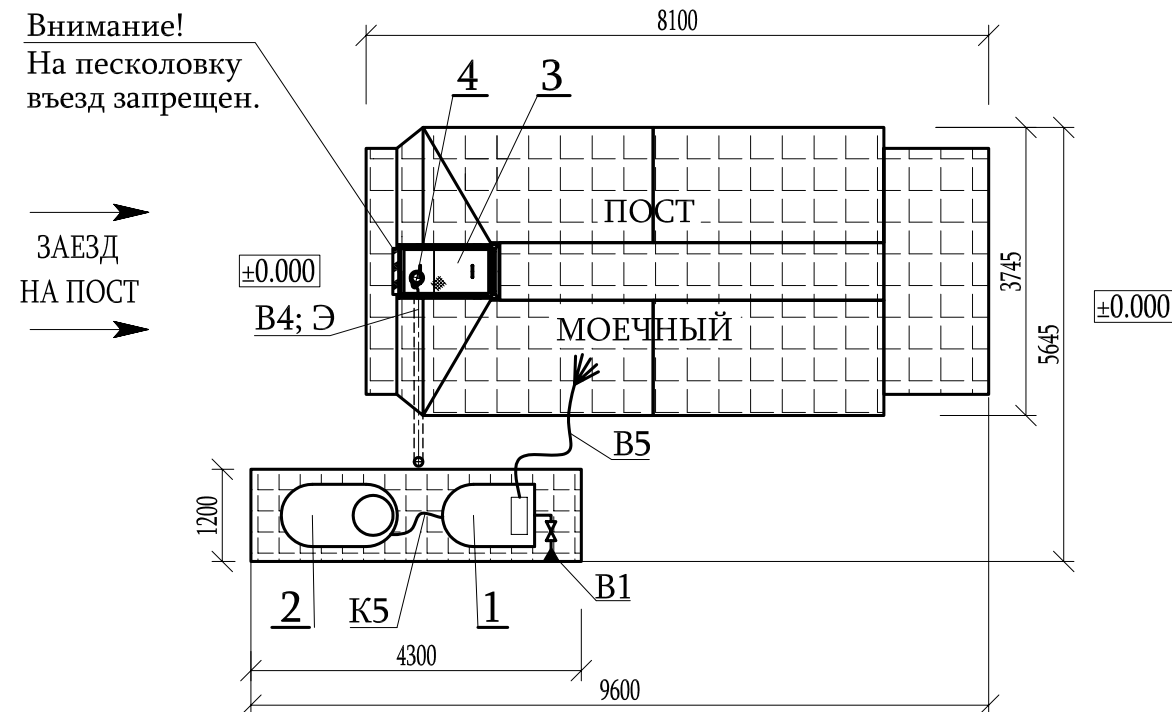
Электронная копия издания изготовлена с целью её включения в базы данных Федерального информационного фонда отечественных и иностранных каталогов на промышленную продукцию, которые формируются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 июля 1997 г. № 950 и Постановлением Правительства РФ от 31 декабря 1999 г. № 2172-р и зарегистрированы Комитетом по политике информатизации при Президенте РФ под №№ 39-50.

2007 год

ПЛАН ПЛОЩАДКИ МОЕЧНОГО ПОСТА
СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
М 1:100
(без системы сбора осадка)



ПЛАН ПЛОЩАДКИ МОЕЧНОГО ПОСТА
СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
М 1:100
(с системой сбора осадка)



Условные обозначения:

- B1 - хозяйственно-питьевой водопровод (Ду=15мм)
- B4 - трубопровод загрязненной воды (шланг Øвнутр.25мм, L=4м) - монтажный комплект
- B5 - трубопровод очищенной воды (комплектность моечного насоса)
- K5 - сбросной трубопровод (шланг Dвнутр.25мм, L=4м) - монтажный комплект
- K5-1 - сбросной трубопровод (шланг Dвнутр.60мм) - приобретается заказчиком.
Вариант - лоток из бетона.
- Э - электрокабель погружного насоса поз.4

Примечание:

1. Отметке ±0.000 соответствует уровень земли на въезде и выезде с моечного поста.
2. Площадку под мойку колес устроить в месте выезда автотранспорта со стройки.
3. Шланг грязной воды (-B4-) и электрокабель (-Э-) уложить в трубу Ø108мм.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование	Кол-во	
		с системой сбора осадка	без системы сбора осадка
1	Установка "Мойдодыр-К-2"	1	1
2	Система сбора осадка	1	-
3	Песколовка	1	1
4	Насос погружной	1	1

"МОЙДОДЫР-К-2"

				Заказчик:			ТХ		
				Автомойка по адресу:					
Разраб.	Савов			Технологическая схема расстановки и обвязки оборудования системы оборотного водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
Провер.	Новоселов	<i>Nov</i>					РП	1	5
				Схема размещения оборудования. План площадки моечного поста. Сечение 1-1.					
Утв.	Новоселов	<i>Nov</i>		Спецификация оборудования.			ЗАО Экологический промышленно-финансовый концерн МОЙДОДЫР [®] Москва, тел./факс:(095) 168-73-51		

Интв. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Интв. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Регистрационный номер члена СРО 251018/024. Дата регистрации 25.10.2018 г. Решение о приеме в члены СРО б/н от 25.10.2018 г. о допуске к работам по подготовке проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии).

Регистрационный номер члена СРО № 110. Дата регистрации 23.06.2017 г. Протокол Совета ассоциации СРО № 4-СА/С/17 о допуске к работам по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии).

Сертификат ГОСТ Р ISO 9001-2015
Регистрационный номер: VCS-IST.SS.RU.0617.10.19



Установки очистки вод
от нефтепродуктов, спав, масел, взвешенных веществ, металлов и аммония серии:

ФПК, ФПКУ, ФПМ, ФПС, ФПУ, ФПЦ, ФПКЦ,
СФП-МС, СФП-МУ, СФП-ЦС, СФП-ЦУ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТУ 42.21.13-019-23363751-2017

Санкт-Петербург
2019



Содержание:

1. Назначение и область применения	2
2. Технические характеристики, состав и маркировка изделия	3
2.1 Технические характеристики	3
2.2. Комплект поставки.....	4
2.3. Маркировка фильтрующих патронов	5
3. Устройство и принцип работы	7
3.1 Принцип работы ФП	7
3.2 Принцип работы системы фильтрующих патронов (СФП).....	9
4. Обслуживание и эксплуатация	9
5. Эффективность очистки сточных вод	10
6. Меры безопасности и требования к персоналу.....	12
7. Правила транспортировки и хранения	12
8. Гарантии производителя.....	14

1. Назначение и область применения

Фильтр-патрон (ФП) – установка для очистки сточных ливневых и технических вод от взвешенных веществ, нефтепродуктов, жиров, масел, ионов тяжелых металлов, СПАВ и других органических веществ, разработанная и выпускаемая НПП «Полихим».

После очистки концентрация загрязняющих веществ в пробе воды не превышает ПДК для сброса в городскую канализацию (согласно требованиям ГУП «Водоканал») и водоемы рыбохозяйственного назначения (после обеззараживания).

ФП предназначены для очистки стоков с территорий проездов, стоянок автотранспорта, автомобильных дорог и могут эксплуатироваться в районах Крайнего Севера, в тропическом и морском климате.

На установки имеются декларация соответствия ЕАЭС и сертификат соответствия ГОСТ Р.

ФП производства НПП «Полихим» успешно работают более 24 лет на сотнях объектов РФ и других стран.

Таблица 1. Обозначения и наименования установок.

Обозн.	Наименование	Загрузка	Назначение	
			Мех. очистка	Сорбц. очистка
Фильтрующие патроны (ФП)				
ФПМ	Фильтрующий патрон механический	лавсан	+	-
ФПЦ	Фильтрующий патрон механический	цеолит, лавсан	+	-
ФПС	Фильтрующий патрон сорбционный	уголь МАУ	-	+
ФПУ	Фильтрующий патрон сорбционный	уголь УКС	-	+
Комбинированные фильтрующие патроны (ФПК)				
ФПК	Фильтрующий патрон комбинированный	лавсан и уголь МАУ	+	+
ФПКУ	Фильтрующий патрон комбинированный	лавсан и уголь УКС	+	+
ФПКЦ	Фильтрующий патрон комбинированный	цеолит и уголь МАУ	+	+
Система фильтр патронов (СФП)				
СФП-МС	Система фильтрующих патронов из ФПМ и ФПС	лавсан, уголь МАУ	+	+
СФП-МУ	Система фильтрующих патронов из ФПМ и ФПУ	лавсан, уголь УКС	+	+
СФП-ЦС	Система фильтрующих патронов из ФПЦ и ФПС	цеолит, лавсан, уголь МАУ	+	+
СФП-ЦУ	Система фильтрующих патронов из ФПЦ и ФПУ	цеолит, лавсан, уголь УКС	+	+

ФПМ - предназначены для механической очистки стоков от взвешенных веществ, пленочных и эмульгированных нефтепродуктов;

ФПЦ - предназначены для механической очистки стоков от взвешенных веществ, пленочных и эмульгированных нефтепродуктов, ионов металлов и ионов аммония (NH_4^+);

ФПС - предназначены для сорбционной очистки стоков от нефтепродуктов, фенола, СПАВ, ионов марганца (Mn^{2+}) и других ионов (Zn , Sr , Cu , Al);

ФПУ - предназначены для сорбционной очистки стоков от нефтепродуктов, фенола, СПАВ, иона марганца (Mn^{2+}) и других ионов (Zn , Sr , Cu , Al);

Фильтрующие патроны с комбинированной загрузкой **ФПК**, **ФПКУ**, **ФПКЦ**, осуществляют комбинированную (механическую и сорбционную) очистку стоков от взвешенных веществ, нефтепродуктов, СПАВ, ионов марганца (Mn^{2+}) и других металлов (Fe , Zn , Al).

2. Технические характеристики, состав и маркировка изделия

2.1 Технические характеристики

Фильтрующие патроны изготавливаются из полиэтилена низкого давления ГОСТ 16338-85 и полипропилена по ГОСТ 26996-86 по ТУ 42.21.13-019-23363751-2017, предназначены для установки в железобетонные колодцы.

Таблица 2 . Основные технические характеристики ФП

Диаметр по фланцу D, мм	Диаметр корпуса d, мм	Высота H, мм	Вес фильтрующего патрона с сухим сорбентом (кг)*						
			ФПМ	ФПЦ	ФПС	ФПУ	ФПК	ФПКУ	ФПКЦ
580	480	900	29	53	44	44	33	33	74
		1200	32	73	57	57	47	47	105
		1800	45	115	92	92	71	71	157
920	820	900	92	155	115	115	95	95	207
		1200	105	217	158	158	128	128	289
		1800	125	310	230	230	179	179	413
1420	1320	900	220	355	266	266	216	216	489
		1200	244	521	372	372	291	291	696
		1800	287	775	547	547	413	413	1019
1920	1780	900	408	686	502	502	389	389	913
		1200	452	959	689	689	524	524	1277
		1800	525	1442	1018	1018	772	772	1934

*в расчете веса среднее значение насыпной плотности сухого угля. В зависимости от плотности и условий хранения и перевозки вес может меняться.

Таблица 3. Производительность ФП

Диаметр по фланцу, мм	Производительность (максимальная пропускная способность)		Высота Н, мм
	м ³ /час	л/сек	
580	4	1,2	900, 1200, 1800
920	8	2,5	900, 1200, 1800
1420	16	4,5	900, 1200, 1800
1920	32	9,0	900, 1200, 1800

2.2 Установка фильтр-патрона

Фильтр-патрон устанавливается:

1. На дно стандартного железобетонного колодца на опору (Рисунок 2):

- для фильтр-патронов \varnothing 1420 и 1920 мм опорой служит металлическая подставка,
- для фильтр-патронов \varnothing 920 и 580 мм – опорные ножки, приваренные к корпусу патрона при его изготовлении.

Преимущество применения ФП на опорных ножках состоит в том, что они могут устанавливаться в существующий колодец без его демонтажа, что позволяет снизить затраты на строительные-монтажные работы. Пластиковое герметизирующее кольцо (ПГК), не допускает попадания загрязнений в очищенный сток.

2. На металлическое опорное кольцо, устанавливаемое между бетонными кольцами колодца при его монтаже (Рисунок 3).

Фильтр-патрон \varnothing 580 мм предназначен для установки под люком на бетонной плите перекрытия колодца (Рисунок 4).

2.3 Комплект поставки

В комплект фильтрующего патрона входят:

- а) корпус в сборе;
- б) загрузка;
- г) опорное кольцо/герметизирующее кольцо (при установке на опорных ножках);
{возможна поставка без кольца}
- д) эксплуатационная документация:
 - паспорт;
 - сертификат соответствия ГОСТ Р;
 - декларация соответствия ЕАЭС;
 - экспертное заключение.

2.4. Маркировка фильтрующих патронов

Для фильтр-патронов используется следующая маркировка:

С-И ДхВ

где С – серия фильтрующего патрона;

И – исполнение (указывается только в случае исполнения на опорных ножках);

Д – диаметр фильтрующего патрона по фланцу, мм;

В – высота фильтрующего патрона, мм

Пример маркировки комбинированного фильтрующего патрона диаметром 920 мм и высотой 1200 мм:

ФПК 920х1200

Пример маркировки комбинированного фильтрующего патрона в исполнении на опорных ножках:

ФПК-Н 920х1200

Фильтрующие патроны для очистки стока могут применяться не только как отдельный элемент, но и как комбинация нескольких фильтрующих патронов для более глубокой и комплексной очистки (СФП – система фильтрующих патронов).

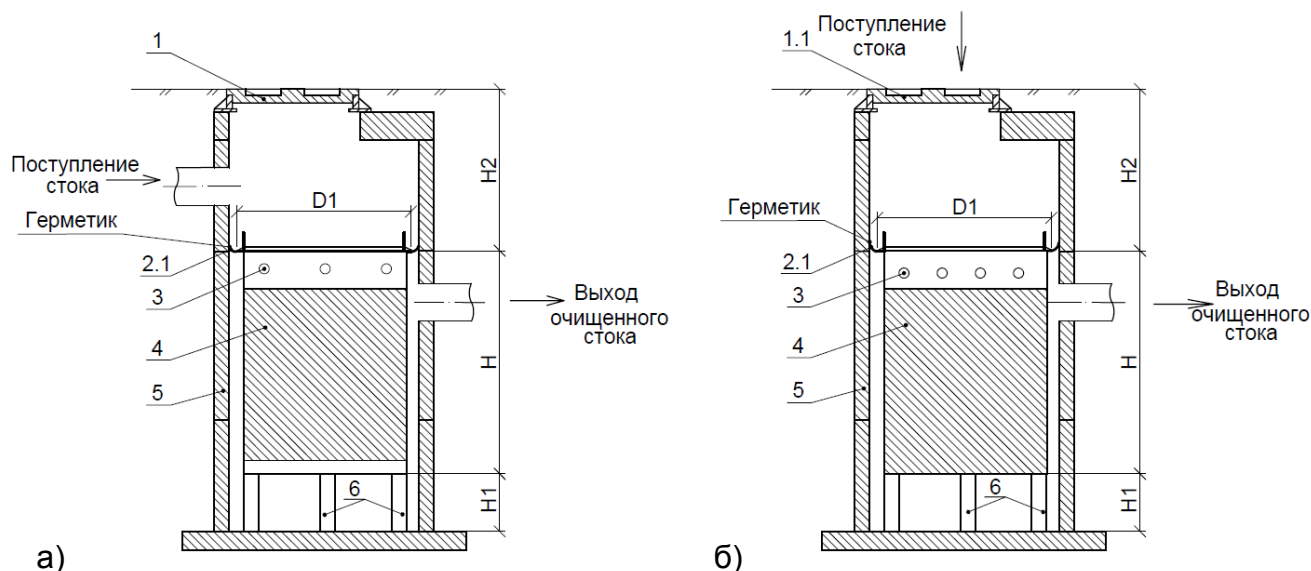


Рисунок 2. Схема установки фильтр-патрона в колодец на опорных ножках
а) Установка фильтр-патрона в колодец с боковым поступлением поверхностных стоков.
б) Установка фильтра-патрона в колодец с дождеприемной решеткой.

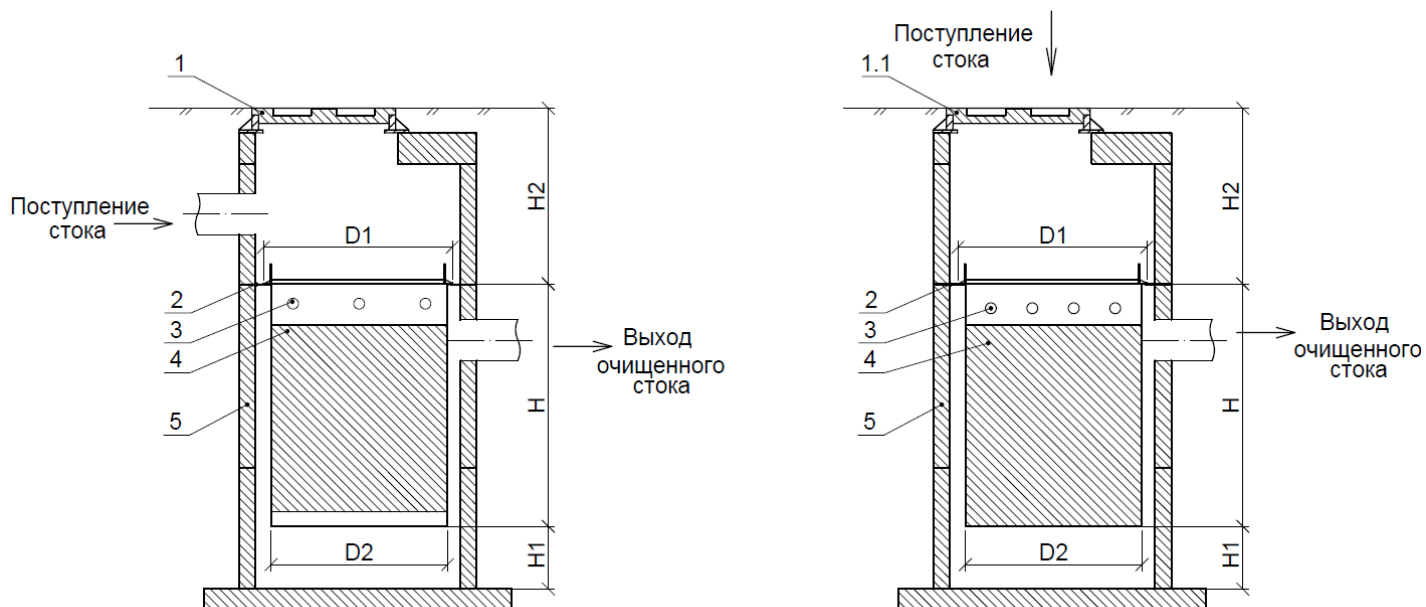
1 – люк; 1.1 – дождеприемная решетка; 2 – опорное кольцо; 2.1 – герметизирующее кольцо; 3 - переливные отверстия; 4 – корпус фильтр-патрона; 5 – ж/б колодец; 6 – опорные ножки;

H – высота фильтрующего патрона;

H1 – расстояние до дна колодца, не менее 200 мм;

D2 – диаметр фильтрующего патрона по фланцу;

D1 – диаметр фильтрующего патрона.



а)

б)

Рисунок 3. Схема установки фильтр-патрона в колодец на опорном кольце

- а) Установка фильтр-патрона в колодец с боковым поступлением поверхностных стоков.
 б) Установка фильтра-патрона в колодец с дождеприемной решеткой.

1 – дождеприемная решетка; 2 – опорное кольцо; 2.1 – герметизирующее кольцо; 3 – переливные отверстия; 4 – корпус фильтр-патрона; 5 – ж/б колодец; 6 – опорные ножки; H – высота фильтрующего патрона;

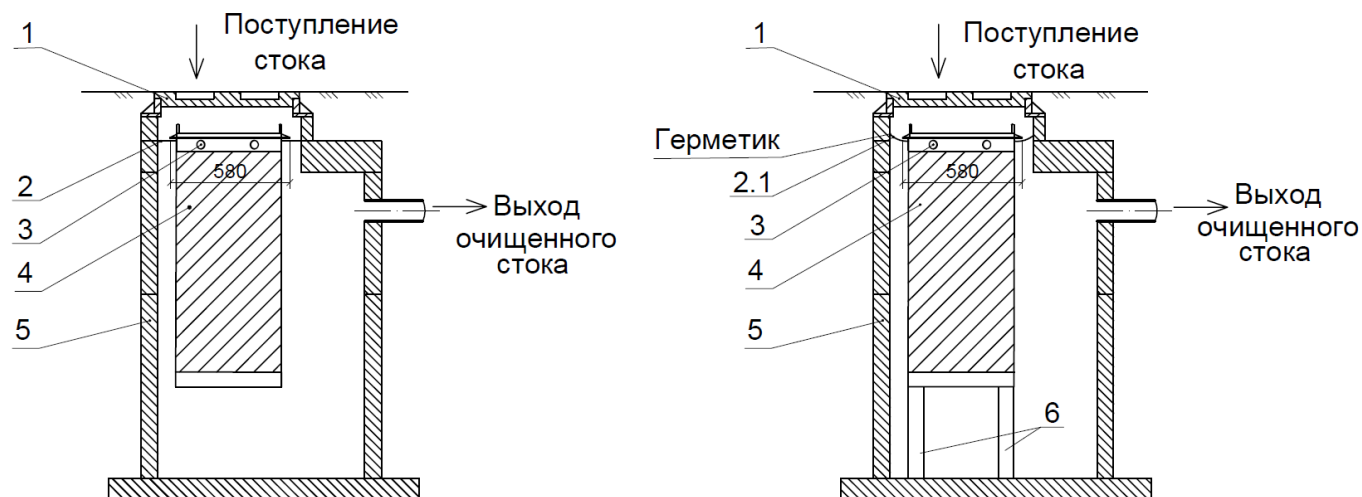
H1 – расстояние до дна колодца, не менее 200 мм;

H2 - при работе фильтров в теплый период - не меньше 175мм

при круглогодичной работе - не меньше глубины промерзания грунта в данном районе.

D1 – диаметр фильтрующего патрона по фланцу;

D2 – диаметр фильтрующего патрона.



а)

б)

Рисунок 4. Схема установки фильтр-патрон $\varnothing 580$ мм под люком на бетонной плите перекрытия колодца

- а) установка фильтр-патрона в колодец на опорном кольце;

- б) установка фильтра-патрона в колодец на опорных ножках.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

1 – дождеприемная решетка; 2 – опорное кольцо; 2.1 – герметизирующее кольцо; 3 - переливные отверстия; 4 – корпус фильтр-патрона; 5 – ж/б колодец; 6 – опорные ножки.

3. Устройство и принцип работы

Фильтр-патрон выполнен в форме цилиндра с днищем, в котором имеются водопропускные отверстия. Внутри патрона предусмотрены две решетки, между которыми размещается фильтрующая загрузка фильтр-патрона. В верхней части патрона приварены опорный фланец и проушины, используемые при подъеме и перемещении патрона.

Устройство фильтр-патрона представлено на рисунке 4.

3.1 Принцип работы ФП

Описание принципа работы на основе работы ФПК:

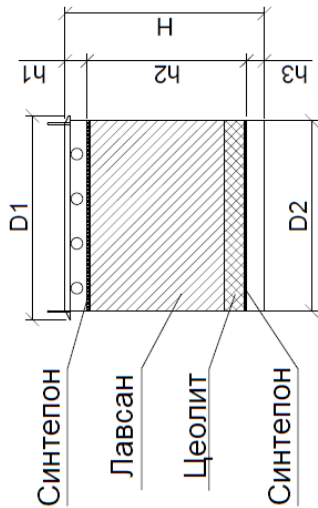
Очищаемая вода самотёком поступает на решетку, закрывающую загрузку ФП. В верхней части фильтрующего патрона с комбинированной загрузкой происходит очистка водного потока от механических примесей и крупных взвесей, а также от пленок нефтепродуктов за счет эффекта коалесценции.

Далее поток, прошедший предварительную механическую очистку, поступает в нижнюю часть ФП, заполненную активированным углем, где происходит основная очистка воды от мелкодисперсных взвешенных веществ, нефтепродуктов и СПАВ.

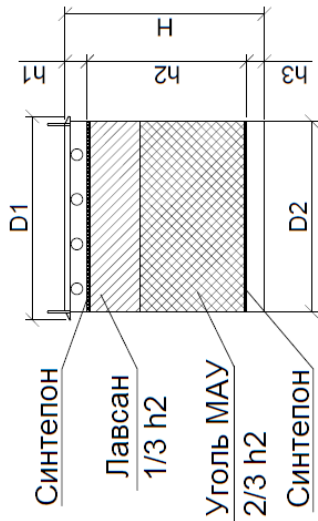
После прохождения сорбционной загрузки ФП очищенная вода либо сбрасывается в городскую канализацию, либо в водоёмы рыбохозяйственного значения (после УФ-обеззараживания).

					Альбом типовых решений по фильтр-патронам НПП «ПОЛИХИМ» www.polihim.info	Лист
						7
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

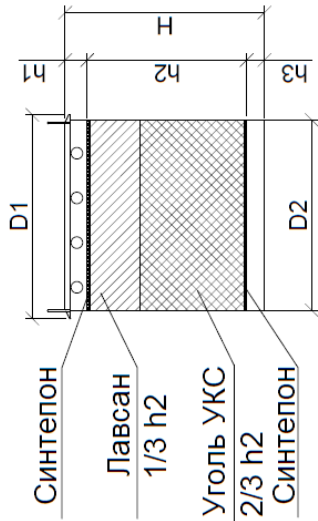
ФПМ



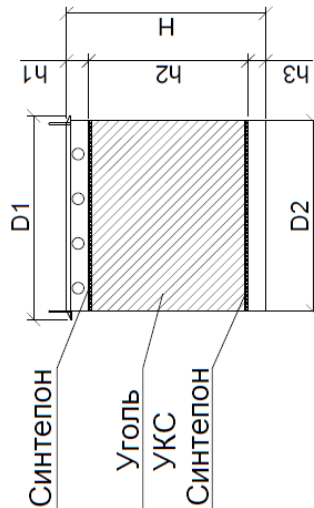
ФПК



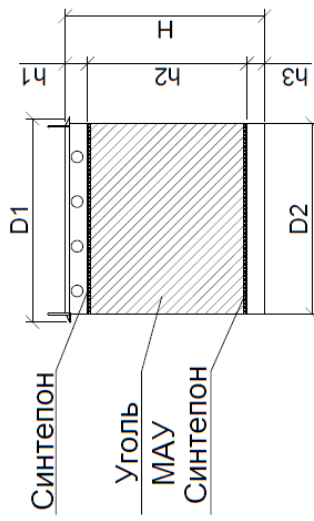
ФПКУ



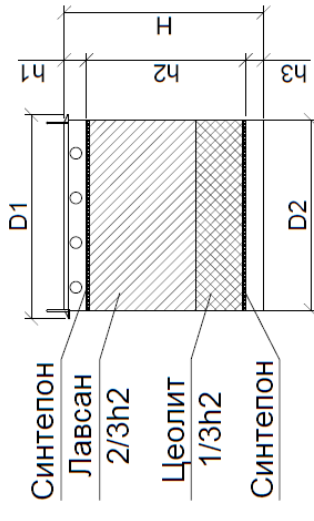
ФПУ



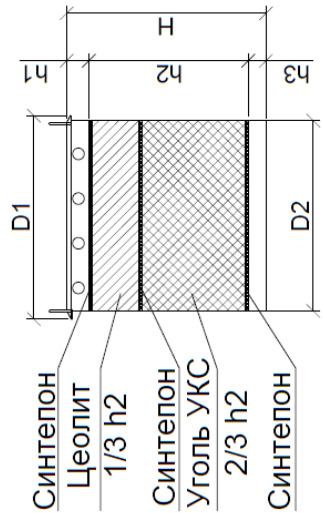
ФПС



ФПЦ



ФПКЦ



D1 – диаметр фильтр-патрона по фланцу;

D2 – диаметр корпуса фильтр-патрона;

H – высота фильтр-патрона;

h1 – высота зоны перелива;

h2 – высота загрузки;

h3 – высота днища фильтр-патрона.

Рисунок 4. Устройство фильтр-патронов серии ФПМ, ФПК, ФПКУ, ФПУ, ФПС, ФПЦ и ФПКЦ

3.2 Принцип работы системы фильтрующих патронов (СФП)

При каскадной схеме очистки (с применением первого колодца-отстойника и фильтрующих патронов) фильтрующие патроны монтируются в сеть канализационных колодцев последовательно. На рисунке 5 представлена схема устройства системы фильтрующих патронов на примере СФП-МС 1420х900.

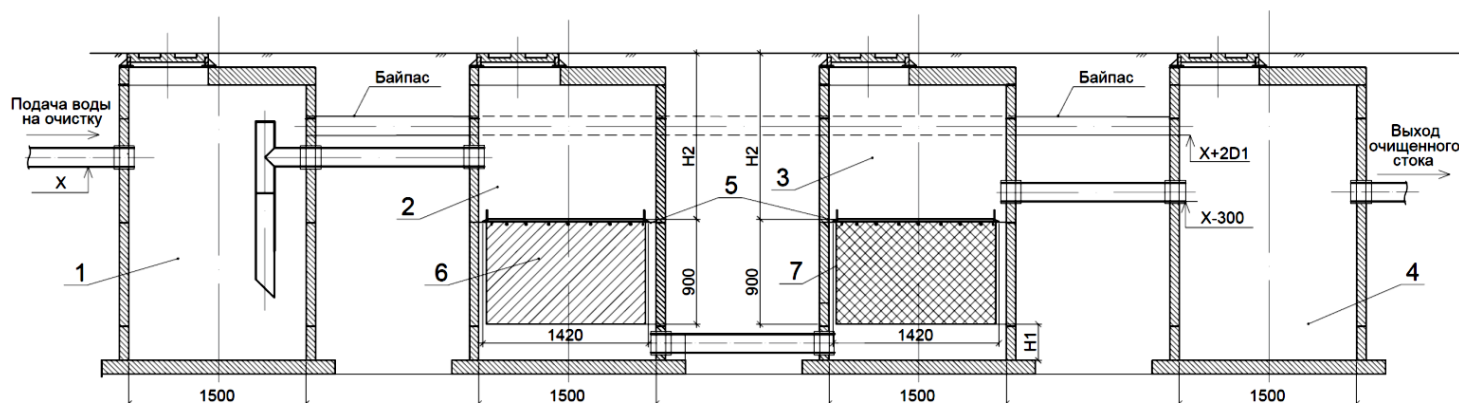


Рисунок 5. Общая стандартная схема СФП с байпасом (на примере СФП-МС)

1 – колодец-отстойник; 2 – бетонный колодец механической очистки; 3 – бетонный колодец сорбционной очистки; 4 – контрольный колодец; 5 – опорное кольцо; 6 – фильтрующий патрон механической очистки; 7 – фильтрующий патрон сорбционной очистки;

H1 - не менее 200мм;

H2 - при работе фильтров в теплый период - не менее 175 мм, при круглогодичной работе - не меньше глубины промерзания грунта в данном районе;

D1 - диаметр трубопровода.

Для СФП рационально организовывать байпасный трубопровод, который позволит сбрасывать избыток условно чистого стока без очистки во время интенсивных дождей.

4. Обслуживание и эксплуатация

Не реже 1 раза в месяц необходимо открывать крышку люка колодца и проводить контроль загрязнения решетки. При необходимости решетку очистить от загрязнений вручную.

После сильного ливня рекомендуется открывать люк и осматривать состояние ФП.

Рекомендуется проводить замену синтепона и лавсана не реже 1 раза в 3 месяца.

Рекомендуется проводить замену угля и цеолита - не реже 1 раза в год. При степени загрязнения угольного сорбента нефтепродуктами более 15% по массе сорбент считается отходами V класса опасности и вывозится на полигон.

Утилизация отработанных синтепона, лавсана и цеолита также производится вывозом их в место, отведенное для переработки и захоронения мусора.

					Альбом типовых решений по фильтр-патронам НПП «ПОЛИХИМ» www.polihim.info	Лист
						9
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Выливать жидкие нефтепродукты в колодец с фильтрующим патроном;
- Сбрасывать в колодцы строительный мусор, песок, цемент и т.п.

5. Эффективность очистки сточных вод

C_0 - предельная концентрация на входе, мг/л, не более;

$C_{900,1200,1800}$ - концентрация на выходе в зависимости от высоты ФП, мг/л, не более.

Таблица 4. Эффективность очистки фильтрующих патронов

Наименование показателей	ФПС	ФПУ	ФПМ	ФПЦ	Концентрация на выходе мг/л		
	C_0	C_0	C_0	C_0	C_{900}	C_{1200}	C_{1800}
Взвешенные вещества	1100*	900*	1800*	1100*	3	3	3
Анионные СПАВ	60	30	-	5	1,4	1	0,1
Неионогенные СПАВ	15	5	-	5	0,8	0,4	0,1
Катионные СПАВ	10	3	-	5	0,5	0,25	0,1
Нефтепродукты	140	80	10	20	0,6	0,3	0,03
Фенол	0,1	0,06	-	0,01	0,01	0,005	0,001
Марганец	2	1,2	-	3	0,03	0,02	0,01
Цинк	2	1,2	-	2,5	0,03	0,02	0,01
Никель	2	1,2	-	2	0,03	0,02	0,01
Аммоний	1,2	-	-	10	0,8	0,6	0,4
Железо общее	5	4	-	10	0,5	0,25	0,05
БПК ₅	140	80	10	20	30	10	2

Таблица 5. Эффективность очистки фильтрующих патронов с комбинированной загрузкой

Наименование показателей	ФПК	ФПКУ	ФПКЦ	Концентрация на выходе, мг/л		
	C ₀	C ₀	C ₀	C ₉₀₀	C ₁₂₀₀	C ₁₈₀₀
Взвешенные вещества	2000*	1800*	2000*	3	3	3
Анионные СПАВ	50	25	55	1,4	1	0,1
Неионогенные СПАВ	8	4	9	0,8	0,4	0,1
Катионные СПАВ	5	2	6	0,5	0,25	0,1
Нефтепродукты	80	50	100	0,6	0,3	0,03
Фенол	0,1	0,05	0,15	0,01	0,005	0,001
Марганец	2	1	3	0,03	0,02	0,01
Цинк	2	1	3	0,03	0,02	0,01
Никель	2	1	3	0,03	0,02	0,01
Аммоний	1	0,5	10	0,8	0,6	0,4
Железо общее	5	4	12	0,50	0,25	0,05
БПК ₅	80	45	100	30	10	2

Таблица 6. Эффективность очистки системы фильтрующих патронов (СФП)

Наименование показателей	СФП-МС	СФП-МУ	СФП-ЦС	СФП-ЦУ	Концентрация на выходе, мг/л		
	C ₀	C ₀	C ₀	C ₀	C ₉₀₀	C ₁₂₀₀	C ₁₈₀₀
Взвешенные вещества	2900	2700	2200	2000	3	3	3
Анионные СПАВ	60	30	65	35	1,4	1	0,1
Неионогенные СПАВ	15	5	20	10	0,8	0,4	0,1
Катионные СПАВ	10	3	15	8	0,5	0,25	0,1
Нефтепродукты	150	90	160	100	0,6	0,3	0,03
Фенол	0,1	0,06	0,11	0,07	0,01	0,005	0,001
Марганец	2	1,2	5	4,2	0,03	0,02	0,01
Цинк	2	1,2	4,5	3,7	0,03	0,02	0,01
Никель	2	1,2	4	3,2	0,03	0,02	0,01
Аммоний	1,2	-	11,2	10	0,8	0,6	0,4
Железо общее	5	4	15	14	0,50	0,25	0,05
БПК ₅	150	90	160	100	30	10	2

Выбор высоты ФП производится в зависимости от требований к качеству очищенной воды и концентрации загрязняющих веществ в поступающем стоке (таблица 7), также от высоты загрузки изменяется длительность работы ФП.

Таблица 7. Высота ФП в зависимости от необходимой степени очистки

№ п/п	Степень очистки	Высота фильтров, мм
1	Для сброса очищенных стоков в городской коллектор	900
2	Для сброса очищенных стоков в ливневую канализацию	1200
3	Для сброса очищенных стоков в рыбохозяйственные водоемы	1800

Рекомендуется при максимальных концентрациях загрязнений принимать ФП с большей производительностью.

Таблица 8. Диаметр ФП в зависимости от производительности

Диаметр по фланцу, мм	Производительность (максимальная пропускная способность)		Высота Н, мм
	м ³ /час	л/сек	
580	4	1,5	900, 1200, 1800
920	8	2,5	900, 1200, 1800
1420	16	4,5	900, 1200, 1800
1920	32	9,0	900, 1200, 1800

6. Меры безопасности и требования к персоналу

При обслуживании фильтрующего патрона не требуется специальной подготовки и высокой квалификации персонала.

Обслуживающий персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты, исправным инструментом, приспособлениями и механизмами, а также спецодеждой и спецобувью в соответствии с действующими нормами.

7. Правила транспортировки и хранения

Погрузку и крепление упаковочных единиц производить в соответствии с требованиями «Технических условий погрузки и крепления грузов».

Хранение фильтрующего патрона должно производиться на ровной площадке под навесом, предохраняющим фильтр от атмосферных осадков, солнечных лучей и

механических повреждений, при температуре окружающего воздуха от +1° до +40°С, относительной влажности воздуха до 90%.

ФП транспортируются только на деревянных поддонах и перегружаются только при помощи погрузочно-разгрузочной техники.

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться без толчков и ударов и обеспечивать сохранность изделий и упаковки. Для исключения возможности повреждения корпуса фильтрующего патрона применять **только** синтетические стропы. При подъеме патрон стропить за все имеющиеся проушины на корпусе фильтр-патрона.

Транспортировка фильтрующего патрона должна производиться в вертикальном положении. При транспортировке фильтрующий патрон должен быть надёжно закреплён во избежание механических повреждений.

Используемые грузоподъемные механизмы должны соответствовать весу оборудования.

При подъеме ФП диаметром 1920 мм обязательно использование Н-образной траверсы, равномерно распределяющей нагрузку по всем грузовым проушинам, без их деформации.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- штабелировать ФП в высоту и кантовать;
- вставлять ногами на верхнюю крышку и корпус ФП во время транспортировки и хранения, а также ставить на них любые предметы;
- засорять верхнюю крышку фильтра;

Невыполнение требований является основанием для отказа в гарантийном обслуживании.



8. Гарантии производителя

Изготовитель гарантирует целостность корпуса и комплектующих на протяжении 12 месяцев, в течение которых обязуется бесплатно устранять неисправности, возникшие из-за дефектов материала или изготовления.

Гарантийные обязательства действительны только при условии проведения шеф-монтажных и пуско-наладочных работ силами специалистов предприятия-изготовителя НПП «Полихим».

Действия гарантийных обязательств прекращаются, если в гарантийный период были допущены следующие нарушения:

- монтаж или эксплуатация установки с нарушением требований паспорта и инструкции по эксплуатации установки,
- внесение в установку изменений, не согласованных с предприятием-изготовителем,
- нарушены условия хранения или транспортирования установки.

НПП «Полихим» оставляет за собой право внесения некоторых технических изменений, не влияющих на работоспособность и технические характеристики установки очистки вод.

					Альбом типовых решений по фильтр-патронам НПП «ПОЛИХИМ» www.polihim.info	Лист
						14
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аттестат аккредитации Федеральной службы по аккредитации № RA.RU.710060 от 24.06.2015 г.

Юридический адрес, почтовый адрес: 600005, г. Владимир, ул. Токарева, 5

Тел. (4922) 535828, 535836, 535835, факс (4922) 535828

Исх. № 5653
от 29.08.2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель главного врача ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области»

А.Н.Брыченков



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 733

- 1. Наименование продукции:** Установки очистки вод от нефтепродуктов, СПАВ, масел, взвешенных веществ, металлов и аммония серии: ФПК, ФПМ, ФПС, ФПЦ, ФПУ, ФПКЦ, ФПКУ, ФПКМ, СФП, СФП-МУ, СФП-ЦС, СФП-ЦУ.
- 2. Организация-изготовитель:** Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Полихим», 188544, Ленинградская область, город Сосновый Бор, территория Промзона, зд. 502, пом.6 (Российская Федерация).
- 3. Получатель заключения:** Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Полихим», 188544, Ленинградская область, город Сосновый Бор, территория Промзона, зд. 502, пом.6 (Российская Федерация).
- 4. Представленные материалы:**
 - ТУ 42.21.13-019-23363751-2017 «Установки очистки вод от нефтепродуктов, СПАВ, масел, взвешенных веществ, металлов и аммония серии: ФПК, ФПМ, ФПС, ФПЦ, ФПУ, ФПКЦ, ФПКУ, ФПКМ, СФП, СФП-МУ, СФП-ЦС, СФП-ЦУ»;
 - Протоколы лабораторных исследований Испытательного лабораторного центра ФГБУ «Центр госсанэпиднадзора» Управления делами Президента Российской Федерации (Аттестат № РОСС RU.00001.510440 Федеральной службы по аккредитации, Срок действия с 26 декабря 2013 г. по 26 декабря 2018 г.) № 07/88-377/ПР-17 от 31 июля 2017 г., № 07/089-378/ПР-17 от 31 июля 2017 г.;
- 5. Область применения продукции:** для очистки поверхностных сточных вод: ливневых, дождевых, талых и поливомоечных стоков, стоков с автодорог, магистралей, эстакад, мостов, путепроводов, гидротехнических сооружений, портовых территорий, причалов, пляжных зон, городских улиц и площадей, технических вод с селитебных территорий, с территорий моек, АЗС и стоянок автотранспорта, котельных, территорий промышленных предприятий, а также для очистки механически очищенных вод.

ПРОТОКОЛ ЭКСПЕРТИЗЫ

Учитывая область применения, санитарно-эпидемиологическая экспертиза представленных результатов лабораторных исследований продукции, данных нормативно-технической документации изготовителя, проведена на их соответствие положениям раздела 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утверждённых решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299.

В соответствии с данными ТУ 42.21.13-019-23363751-2017 «Установки очистки вод от нефтепродуктов, СПАВ, масел, взвешенных веществ, металлов и аммония серии: ФПК, ФПМ, ФПС, ФПЦ, ФПУ, ФПКЦ, ФПКУ, ФПКМ, СФП, СФП-МУ, СФП-ЦС, СФП-ЦУ эффективность очистки сточных вод на установках представляется следующими данными:

Эффективность очистки фильтрующих патронов с однородной загрузкой:

Наименование показателей	ФПС	ФПУ	ФПМ	ФПЦ	Концентрация на выходе		
	C_0	C_0	C_0	C_0	C_{900}	C_{1200}	C_{1800}
Взвешенные вещества	1100	900	1800	1100	3	3	3
Анионные СПАВ	60	30	-	5	1,4	1	0,1
Неионогенные СПАВ	15	5	-	5	0,8	0,4	0,1
Катионные СПАВ	10	3	-	5	0,5	0,25	0,1
Нефтепродукты	140	80	10	20	0,6	0,3	0,03
Фенол	0,1	0,06	-	0,01	0,01	0,005	0,001
Марганец	2	1,2	-	3	0,03	0,02	0,01
Цинк	2	1,2	-	2,5	0,03	0,02	0,01
Никель	2	1,2	-	2	0,03	0,02	0,01
Аммоний	1,2	-	-	10	0,8	0,6	0,4
Железо общее	5	4	-	10	0,50	0,25	0,05
БПК ₅	140	80	10	20	30	10	2

Эффективность очистки комбинированных фильтрующих патронов:

Наименование показателей	ФПК	ФПКУ	ФПКЦ	Концентрация на выходе		
	C_0	C_0	C_0	C_{900}	C_{1200}	C_{1800}
Взвешенные вещества	2000	1800	2000	3	3	3

Анионные СПАВ	50	25	55	1,4	1	0,1
Неионогенные СПАВ	8	4	9	0,8	0,4	0,1
Катионные СПАВ	5	2	6	0,5	0,25	0,1
Нефтепродукты	80	50	100	0,6	0,3	0,03
Фенол	0,1	0,05	0,15	0,01	0,005	0,001
Марганец	2	1	3	0,03	0,02	0,01
Цинк	2	1	3	0,03	0,02	0,01
Никель	2	1	3	0,03	0,02	0,01
Аммоний	1	0,5	10	0,8	0,6	0,4
Железо общее	5	4	12	0,50	0,25	0,05
БПК ₅	80	45	100	30	10	2

Эффективность очистки системы фильтр-патронов:

Наименование показателей	СФП	СФП-МУ	СФП-ЦС	СФП-ЦУ	Концентрация на выходе		
	C ₀	C ₀	C ₀	C ₀	C ₉₀₀	C ₁₂₀₀	C ₁₈₀₀
Взвешенные вещества	2900	2700	2200	2000	3	3	3
Анионные СПАВ	60	30	65	35	1,4	1	0,1
Неионогенные СПАВ	15	5	20	10	0,8	0,4	0,1
Катионные СПАВ	10	3	15	8	0,5	0,25	0,1
Нефтепродукты	150	90	160	100	0,6	0,3	0,03
Фенол	0,1	0,06	0,11	0,07	0,01	0,005	0,001
Марганец	2	1,2	5	4,2	0,03	0,02	0,01
Цинк	2	1,2	4,5	3,7	0,03	0,02	0,01
Никель	2	1,2	4	3,2	0,03	0,02	0,01
Аммоний	1,2	-	11,2	10	0,8	0,6	0,4
Железо общее	5	4	15	14	0,50	0,25	0,05
БПК ₅	150	90	160	100	30	10	2

Результаты исследований образца фрагментов корпусов комбинированного фильтрующего патрона марок ФПК, ФПС, соответствуют положениям раздела 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»:

- органолептические, интегральные санитарно-химические показатели водного модельного раствора после экспозиции с конструкционными материалами оборудования: запах – не более 2 баллов; цветность – не более 20 градусов; мутность – не более 2,6 ЕМФ; осадок – отсутствует; пенообразование – отсутствует; рН – от 6,0 до 9,0; окисляемость перманганатная – не более 5,0 мг/дм³;
- миграция химических веществ в водный модельный раствор (дистиллированная вода, время экспозиции – 30 суток при температуре заливочного раствора 20-22⁰С (далее комнатная) и при времени экспозиции 10 суток при температуре раствора 72²⁰С (далее комнатная), мг/л, не более: формальдегид – 0,05; спирт метиловый – 3,0; спирт бутиловый – 0,01; спирт изобутиловый - 0,01; ацетальдегид - 2,2; ацетон - 0,03;

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании результатов экспертизы представленной документации, данных лабораторных исследований, установки очистки вод от нефтепродуктов, СПАВ, масел, взвешенных веществ, металлов и аммония серии: ФПК, ФПМ, ФПС, ФПЦ, ФПУ, ФПКЦ, ФПКУ, ФПКМ, СФП, СФП-МУ, СФП-ЦС, СФП-ЦУ (ТУ 42.21.13-019-23363751-2017), по вышеизложенным показателям, соответствуют положениям раздела 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утверждённых решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299 .

При эксплуатации оборудования необходимо соблюдать требования нормативно-технической документации изготовителя, следующие санитарно-эпидемиологические рекомендации:

1. После монтажа оборудования должны быть проведены натурные замеры генерируемых физических факторов (шум, вибрация, электромагнитные поля) на их соответствие требованиям раздела 7 главы II Единых санитарных требований с целью исключения неблагоприятного воздействия на обслуживающий персонал;
2. Условия безопасного применения (в т.ч. периодической промывки и дезинфекции), периодического лабораторного контроля качества очистки воды, утилизации отходов и предельно-допустимые концентрации химических веществ при сбросе сточных вод, должны быть согласованы с территориальными учреждениями Роспотребнадзора и Росприроднадзора, органами местного самоуправления;
3. Очищенные сточные воды не должны содержать возбудителей инфекционных заболеваний бактериальной, вирусной и паразитарной природы, и соответствовать требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
4. Конструкция оборудования должна исключать воздействие повышенных уровней физических факторов на обслуживающий персонал (использование блокировок, ограждений, экранов, фильтров, защитных кожухов и укрытий, световых сигнальных устройств и т.п.);
На корпусе оборудования должны быть этикетки, информирующие пользователя об изготовителе.

Эксперт - врач ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области»

Д.Д. Омельченко



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ФИРМА ГЕОПОЛИС»

109316, Москва, Волгоградский пр-т, д. 47, офис 112. +7 (495) 259-58-25, www.geopolis.info

«Межрегиональная ассоциация архитекторов и проектировщиков
(МАОП)». Регистрационный № СРО-П-083-14122009.
Регистрационный номер №0361 от 17.10.2019.

Заказчик – ППК «Российский Экологический Оператор»

**«Альбом типовых технологических решений
по рекультивации полигонов ТКО».**

РЭО-209/2021

Москва 2021



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ФИРМА ГЕОПОЛИС»

«Межрегиональная ассоциация архитекторов и проектировщиков
(МАОП)». Регистрационный № СРО-П-083-14122009.
Регистрационный номер №0361 от 17.10.2019.

Заказчик – ППК «Российский Экологический Оператор»

**«Альбом типовых технологических решений
по рекультивации полигонов ТКО».**

РЭО-209/2021

Генеральный директор  А. Лифшиц

Главный инженер проекта  С. Е. Зайцев

Москва 2021

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист

Содержание.

ЧАСТЬ I. ВЕДЕНИЕ.	4
1.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.	4
1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.	9
1.3. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА.	10
1.4. ТЕРМИНЫ И ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ.	14
ЧАСТЬ II. ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.	21
2.1. РАЗДЕЛ 1. КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗОЛЯЦИОННОГО ПОКРЫТИЯ ТЕЛА ПОЛИГОНА.	21
2.1.1. <i>Конструкция верхнего изоляционного покрытия.</i>	21
2.1.2. <i>Конструкция основания полигона.</i>	26
2.1.3. <i>Сметные показатели.</i>	30
2.2. РАЗДЕЛ 2. КОНСТРУКЦИИ СИСТЕМЫ СБОРА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД.	31
2.2.1. <i>Конструкция водоотводных лотков для горизонтальных участков.</i>	33
2.2.2. <i>Конструкция водоотводных лотков для склонов.</i>	34
2.2.3. <i>Сметные показатели.</i>	36
2.3. РАЗДЕЛ 3. КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ СБОРА И ОЧИСТКИ ФИЛЬТРАТА.	37
2.3.1. <i>Конструкции противofильтрационных экранов.</i>	39
2.3.2. <i>Конструкция лотков для сбора фильтрата.</i>	41
2.3.3. <i>Конструкция скважин для сбора фильтрата.</i>	43
2.3.4. <i>Конструкция трубопроводов для сбора фильтрата.</i>	47
2.3.5. <i>Конструкция колодцев для сбора фильтрата.</i>	50
2.3.6. <i>Комплектные очистные сооружения для очистки фильтрата.</i>	53
2.3.7. <i>Сметные показатели.</i>	61
2.4. РАЗДЕЛ 4. КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ СБОРА И ОЧИСТКИ БИОГАЗА.	63
2.4.1. <i>Основные варианты систем дегазации свалочного тела.</i>	63
2.4.2. <i>Система пассивной дегазации (СПД) свалочного тела.</i>	66
2.4.3. <i>Система пассивной дегазации СТ с биофльтрацией БГ.</i>	68
2.4.4. <i>Система активной дегазации свалочного тела.</i>	71
2.4.4.1. <i>Конструкция скважин для сбора БГ.</i>	72
2.4.4.2. <i>Конструкция трубопроводов системы сбора БГ.</i>	74
2.4.4.3. <i>Газотранспортное оборудование для системы сбора биогаза.</i>	78
2.4.4.4. <i>Комплексная система очистки биогаза и удаления конденсата.</i>	81
2.4.5. <i>Комплексная система сжигания биогаза.</i>	84
2.4.6. <i>Комплексная система утилизации биогаза.</i>	86
2.4.7. <i>Сметные показатели.</i>	91
2.5. РАЗДЕЛ 5. КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ЗА ТЕЛОМ ПОЛИГОНА И АТМОСФЕРНЫМ ВОЗДУХОМ.	94
2.5.1. <i>Система мониторинга температуры тела полигона.</i>	94
2.5.2. <i>Система мониторинга качества атмосферного воздуха в пределах санитарно-защитной зоны полигона.</i>	109
2.5.3. <i>Сметные показатели.</i>	119
ЧАСТЬ III. УДЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РЕКУЛЬТИВАЦИИ.	120
3.1. <i>Раздел 6. Методика оценки стоимости рекультивации полигонов ТКО.</i>	120
3.2. <i>Раздел 7. Показатели удельной стоимости типовых технологических решений по рекультивации полигонов ТКО.</i>	126
ЧАСТЬ IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.	127

ИЗМ. ИЛИ ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИМВ. N
----------------	----------------	--------------

						Альбом типовых технологических решений по рекультивации полигонов ТКО.			
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.	Горячкин					РЭО-209/2021. Пояснительная записка.	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Зайцев						П	1	128
Н.контр.	Высотина						АО «Фирма Геополис»		
ГИП	Зайцев								

Приложения.

Приложение 1. Графические материалы.

Чертежи к Разделу 2.1.

1. Лист 1. Типовые решения по верхнему изоляционному покрытию. Тип 1.
2. Лист 2. Типовые решения по верхнему изоляционному покрытию. Тип 2.
3. Лист 3. Типовые решения по верхнему изоляционному покрытию. Тип 3. Для уклонов от 1:3-1:2
4. Лист 4. Типовые решения по конструкции основания полигона. Тип 1-0.
5. Лист 5. Типовые решения по конструкции основания полигона. Тип 2-0.
6. Лист 6. Типовые решения по конструкции основания полигона. Тип 3-0.

Чертежи к Разделу 2.2.

1. Лист 1. Типовые конструкции системы сбора поверхностных вод. Конструкции водоотводных лотков горизонтальных и наклонных участков. М 1:1000

Чертежи к разделу 2.3.

1. Лист 1. Типовые конструкции системы сбора и очистки фильтрата. План сетей сбора фильтрата секции 1. М 1:1000. Сечение лотка. Вариант 1. Сечение лотка. Вариант 2. Узел 1. Колодец К-1. М1:10, М1:20.
2. Лист 2. Типовые конструкции системы сбора и очистки фильтрата. Конструкция скважины для сбора фильтрата.
3. Лист 3. Типовые конструкции системы сбора и очистки фильтрата. Очистные сооружения фильтрата мощностью от 10 до 250 м³/сут. План. Разрезы 1-1, 2-2. М1:100.
4. Лист 4. Типовые конструкции системы сбора и очистки фильтрата. Генеральный план очистных сооружений фильтрата мощностью до 400 м³/сут.
5. Лист 5. Типовые конструкции системы сбора и очистки фильтрата. Пруд-накопитель пермеата.
6. Лист 6. Типовые конструкции системы сбора и очистки фильтрата. 40-футовая контейнерная установка для очистки фильтрата. М 1:50.
7. Лист 7. Типовые конструкции системы сбора и очистки фильтрата. Пруд-накопитель пермеата (Пожарный водоем).
8. Лист 8. Типовые конструкции системы сбора и очистки фильтрата. КНС-1. М1:10.

Чертежи к разделу 2.4

1. Лист 1. Типовые решения по конструкции газодренажной скважины. Конструкция газодренажной скважины.
2. Лист 2. Типовые решения по конструкции газодренажной скважины. Конструкция газодренажной скважины с «Биофильтром ОПВС-0.095».
3. Лист 3. Система дегазации полигона (сбор и отведение биогаза). Газоэкстракционная скважина с ПЭ оголовком активной системы.
4. Лист 4. Система дегазации полигона (сбор и отведение биогаза). Конструкция газосборного трубопровода.
5. Лист 5. Система дегазации полигона. Конденсатоотводчик.
6. Лист 6. Система дегазации полигона. Устройство газосборной станции.
7. Лист 7. Система сбора и обезвреживания свалочного газа. Газотранспортный трубопровод.
8. Лист 8. Система дегазации полигона (сбор и отведение биогаза). Сборник конденсата.
9. Лист 9. Система дегазации полигона (сбор и отведение биогаза). Газокомпрессорная станция (ГКС).
10. Лист 10. Система дегазации полигона (сбор и отведение биогаза). Существующие высоко-температурная факельная установка (ВФУ) №1 мощностью 12,5 МВт и газокомпрессорная станция (ГКС) №1 производительностью 2500 м³/ч.
11. Лист 11. Угольный фильтр
12. Лист 12. Блочная теплоэлектростанция.

										Лист
										2
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата					

Чертежи к разделу 2.5

1. Лист 1. Типовые решения по конструкции термометрической скважины. Конструкция термометрической скважины.

Приложение 2. Локальные сметные расчеты.

Сметы к Разделу 2.1.

- 1.1-01 верхнего изоляционного покрытия полигона Тип №1. (1,4м).
- 2.1-02 верхнего изоляционного покрытия полигона Тип №2. (1,9м).
- 4.1-03 верхнего изоляционного покрытия полигона Тип №3. (1,4м).
- 5.1-04 основания полигона Тип №1-0. (0,9м).
- 6.1-05 основания полигона Тип №2-0. (0,6м).
- 7.1-06 основания полигона Тип №3-0. (0,6м).

Сметы к Разделу 2.2.

- 1.2-01 Л-01 Отвод поверхностного стока.
- 2.2-02 Л-02 Отвод поверхностного стока.

Сметы к разделу 2.3.

- 1.3-01 Ф-1 Система сбора фильтрата.
 - 2.3-02 Ф-2 Система сбора фильтрата.
 - 3.3-03 Ф-3 Система сбора фильтрата.
 - 3.3-04 Ф-4 Система сбора фильтрата.
 - 4.3-05 Ф-5 Система сбора фильтрата.
 - 5.3-06 Ф-6 Система сбора фильтрата.
 - 6.3-07 Ф-7 Система сбора фильтрата.
 - 7.3-08 Ф-8 Система сбора фильтрата.
- ТКП. № ок-21-113 от 30 ноября 2021 г. Установка обратного осмоса для очистки фильтрата. ООО «ЭКОКОМ»

Сметы к разделу 2.4.

- 1.4-01 Д-1 система дегазации полигона
 - 2.4-02 Д-2 система дегазации полигона
 - 3.4-03 Д-3 система дегазации полигона
 - 4.4-04 Д-4 система дегазации полигона
 - 5.4-05 Д-5 система дегазации полигона
 - 6.4-06 Д-6 система дегазации полигона
 - 7.4-07 Д-7 система дегазации полигона
 - 8.4-08 Д-8 система дегазации полигона
- ТКП № ок/21-121 от 14 декабря 2021г. Блочные теплоэлектростанции (БТЭС). ООО «Экоком»
- ТКП № ок/21-116 от 07 декабря 2021г. Газокомпрессорные станции произ. от 100 до 2500 м3/ч и высокотемпературные (ВТ) факела произв. от 0.5 до 12.5 мВт. ООО «Экоком»
- ТКП № ок/21-119 от 08 декабря 2021г. Система угольных фильтров (УФ) произв. от 100 до 2500 м3/ч. ООО «Экоком»
- ТКП № 0180/2021К от 31.05.2021г. Очиститель воздуха (газов) «ОПВС-0,095» 0180/2021К. ООО «Научно-производственная компания Воздухоочистка»

Сметы к разделу 2.5.

- 1.Т-1 Термометрия полигона площадью 10га.
 - 2.Т-2 Термометрия полигона площадью 10га.
- ТКП №1412 от 14.12.2021 г. Поставка и монтаж оборудования по системе сбора и передачи данных температурного мониторинга свалочного тела. ООО «Брандмастер».
- ТКП №361-3 от 17.12.2021 г. Поставка и монтаж оборудования автоматического комплекса контроля качества воздуха ЭКОЛАБ. ООО «Экобиохим»

						РЭО-209/2021. Пояснительная записка	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата		3

2.4. Раздел 4. Конструкции элементов системы сбора и очистки биогаза.

2.4.1. Основные варианты систем дегазации свалочного тела.

Процесс генерации БГ в свалочных отложениях длится в течение десятилетий. Однако интенсивная, стабильная фаза газообразования, в соответствии с принятой в РФ методикой (27) начинается через два года после размещения годовой порции ТКО на полигоне и протекает *в течение двадцати лет*. По истечении указанного срока БГ образуется в незначительных объемах.

Таким образом, свалочное тело является активным источником БГ в течение двадцати лет после захоронения последней годовой порции ТКО. Объем газовой продукции конкретного СТ, кроме его возраста, определяется общей массой отходов, динамикой их поступления на захоронение, составом и т.п.. При прочих равных условиях максимальный выход БГ имеет место при рекультивации полигонов, срок эксплуатации которых менее 20 лет.

Дегазация СТ является нормативным рекультивационным мероприятием, нацеленным на решение следующих основных задач.

1. **Организация контролируемого отвода БГ из массива отходов** с целью предотвращения формирования избыточного давления газа в поровом пространстве СТ, способным вызывать:
 - разрывы минеральных рекультивационных перекрытий СТ;
 - латеральную миграцию БГ за границы полигона ТКО, приводящую к риску возникновения пожароопасных ситуаций в инженерных коммуникациях и подземных сооружениях, расположенных на прилегающих к полигонам территориях.
2. **Обезвреживание эмиссии свалочного газа в атмосферу** путем уничтожения дурнопахнущих и опасных компонентов БГ одним из возможных технологических методов, включая *биологическую очистку, фильтрацию, термическое обезвреживание или их комбинацию*.
3. **Утилизация БГ путем производства электрической и тепловой энергии (ЭЭ и ТЭ)** при наличии благоприятных условий, включающих длительный прогнозируемый период генерации значительных объемов БГ, наличие ло-

						РЭО-209/2021. Пояснительная записка	Лист
							63
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

кальных или сетевых потребителей ЭЭ и ТЭ, зеленый тариф на реализацию энергии.

Решение перечисленных задач осуществляется путем строительства и эксплуатации одного из следующих вариантов систем дегазации СТ:

- Система пассивной дегазации;
- Система пассивной дегазации с биофильтрацией БГ;
- Система активной дегазации с термическим обезвреживанием;
- Система активной дегазации с утилизацией БГ.

Основные функции систем дегазации (СД) и оптимальные условия их применения представлены в таблице 1.

Описание конструктивных элементов каждой из четырех перечисленных выше СД СТ представлено ниже в разделах данной главы.

Таблица 1. Функции систем дегазации СТ, условия применения, требования к эксплуатации .

№	Система дегазации СТ	Функции СД СТ	Характеристики процесса генерации БГ	Ориентировочная масса рекультивируемого СТ	Условия применения , требования к эксплуатации
1.	Пассивная дегазация	Контролируемый отвод БГ из массива отходов с целью предотвращения формирования избыточного давления в поровом пространстве СТ	Текущий дебит БГ – не более 300 м3/час	До 500 000 тонн	Отсутствие необходимости в организации эксплуатации и постоянного контроля СД СТ
2	Пассивная дегазация с биофильтрацией БГ	Контролируемый отвод БГ из массива отходов с целью предотвращения формирования избыточного давления в поровом пространстве СТ и очистки выбросов от ЗВ	Текущий дебит БГ – не более 600 м3/час	От 500 000 до 1 000 000 тонн	-Отсутствие необходимости в организации эксплуатации и постоянного контроля СД СТ -Необходимо проведения контроля фильтров с частотой
3	Активная дегазация с термическим обезвреживанием БГ	Контролируемый отвод и сжигание БГ с использованием высокотемпературного факела	Дебит БГ – более 600 м3/час	Свыше 1 000 000	-Отсутствие локальных или сетевых потребителей ЭЭ и ТЭ - Организация эксплуатации и контроля факельной установки в течение 8-10 лет
4	Активная дегазация с утилизацией БГ	Контролируемый отвод и утилизация БГ с использованием газовых двигателей и производством ЭЭ и ТЭ	Дебит БГ - не менее 600 м3/час в течение не менее 8 -10 лет	Свыше 1 000 000	-Наличие локальных или сетевых потребителей ЭЭ и ТЭ -Реализации ЭЭ и ТЭ по «зелёному тарифу» - Организация эксплуатации и контроля установки по утилизации БГ в течение 8-10 лет

Изм.	Копч.	Лист	№док	Подпись	Дата
------	-------	------	------	---------	------

2.4.2. Система пассивной дегазации (СПД) свалочного тела.

Пассивная дегазация свалочного тела осуществляется через сеть газодренажных скважин (ГС), равномерно расположенных на всей площади объекта. БГ разгружается под влиянием градиента давления, формирующегося в поровом пространстве СТ, через скважины в атмосферу без использования каких-либо установок по его принудительной откачке.

Исходя из радиуса влияния единичной скважины, составляющего, как правило, 30м проводится расчёт пространственной плотности сети ГС по формуле:

$$P_{гс} = 1/S_{гс} \quad (1), \text{ где}$$

- $P_{гс}$ – плотность сети ГС (штук/га)
- 1 – единица площади СТ (га)
- $S_{гс}$ - площадь влияния единичной газовой скважины (га)

$$S_{гс} = \pi * R^2 = (3,14 * 30^2) / 10000 = 0,283 \text{ га}$$

Исходя из рассчитанной величины $S_{гс}$ количество скважин на 1 га, рассчитанное по формуле 1 составит 3,5 шт./га. Таким образом, с учётом необходимой суперпозиции зон влияния соседних скважин друг на друга, плотность ГС принимается равной 4 ГС на один гектар.

Конструкция скважины представлена на чертеже Лист 1. Устройство ГС предусматривает проходку массива отходов буровым инструментом диаметром 320 мм на всю мощность СТ (принимается равной 20 м), установку в выбуренном пространстве перфорированной пластиковой трубы диаметром 160 мм (ПЭ 160), заполнение затрубного пространства скважины гравием, монтаже оголовка.

Основным элементом конструкции ГС является полиэтиленовая труба длиной 20 м, на которой с глубины 2 м выполнена щелевая или круглая перфорация, установлены стальные центраторы, система компенсации просадок свалочного грунта (подробно описана в разделе 2.4.3.1). Труба опускается в скважину таким образом, чтобы ее перфорированная часть располагалась ниже гидроизолирующего экрана в грунтах газодренажного слоя рекультивационного перекрытия и непосредственно в свалочных отложениях. Вся зона перфорации трубы отсыпается строительным

						РЭО-209/2021. Пояснительная записка	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		66

щебнем изверженных пород без карбонатных примесей и включений и примесей, фракции 20-40мм.

Верхняя «глухая» часть обсадной трубы вместе с оголовком располагается выше гидроизоляционного слоя перекрытия и выступает над поверхностью формируемого при рекультивации рельефа примерно на 0,5 м. Оголовок скважины изготавливается из стандартных полиэтиленовых соединительных деталей, как это показано на чертеже Лист 1. Сварка отводов (отвод 90 Ø160 ГОСТ 12820-80) производится с помощью промышленного фена при температуре 120°-150° С.

Объемы работ и материалов для строительства 4 ГС, необходимых для обустройства одного гектара площади рекультивируемого СТ приведены в таблице 2.

Таблица 2. Спецификация материалов и работ для обустройства 1 га СПД.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Буровые работы	пог. м	80,0
2	Труба DN 160 (SDR 17 ГОСТ Р 50838-95)	пог. м.	85,0
3	Отвод 90 Ø 160 ГОСТ 12820-80	шт.	8,0
4	Щебень изверженных пород фракций 20-40 мм	м ³	4,0

2.4.3. Система пассивной дегазации СТ с биофильтрацией БГ.

СПД СТ с биофильтрацией БГ отличается от предыдущей системы пассивной дегазации только использованием биофильтров, установка которых проводится в верхней части ГС. В части конструкции скважин и процесса их строительства системы идентичны.

Для минимизации негативного воздействия эмиссии БГ на компоненты окружающей среды предусматривается использование установок типа «Биофильтр ОПВС-0,095» ТУ 3646-005- 83782690-2009, со следующими характеристиками (Технико-коммерческое предложение на поставку фильтра «ОПВС-0,095».

Приложение 1):

- Корпус «ОПВС»..... 1 шт;
- Объём биомассы..... 2 м³;
- Производительность по газу на входе в установкудо 95 м³/час;
- Энергопотребление.....отсутствует;
- Габаритные размеры, кроме выходного патрубка:
 - Диаметр -1500 мм;
 - Высота 1900 мм.
- Аэродинамическое сопротивление.....до 500 Па;
- Температура на входе в установку.....25-50°С;
- Влажность газа.....100%;
- Степень очистки от дурнопахнущих газов..... 80-95%;
- Срок изготовления60-90 суток.

Вход и выход воздуха из корпуса «ОПВС» возможен в любом месте и согласовывается при проектировании.

Установки очистки типа «ОПВС» не требуют технического обслуживания. Закладки комплекта биомассы хватает на 4-6 лет (в зависимости от степени очистки). Установка может работать как при разряжении, так и при напоре.

Очиститель газов типа «ОПВС» предназначен для удаления из биогаза органических и неорганических загрязняющих веществ, таких как: фенол, формальдегид, стирол, толуол, ксилол, сероводород, меркаптаны, оксиды углерода, акроле-

ин, бутанол, аммиак, диоксид серы, окислы азота, жирные кислоты, бенз(а)пирен и другие соединения.

Микробиологические методы очистки газа от вредных примесей бытового и промышленного происхождения, объединяемые общим термином «**биофильтрация**», основаны на естественной способности микроорганизмов, образующих биологически активную пленку на поверхности твердого пористого носителя, извлекать из проходящего сквозь этот носитель газа примеси органических и неорганических летучих веществ, включая органические вещества искусственного происхождения, окислять и разлагать их до воды и углекислого газа. Основным элементом биофильтра является фильтрующий слой, который сорбирует токсичные вещества из газа. Далее эти вещества в растворенном виде диффундируют к микробным клеткам, включаются в них и подвергаются деструкции. В качестве носителя для фильтрующего слоя используются природные материалы. Эти материалы содержат в своем составе различные минеральные соли и вещества, необходимые для развития микроорганизмов.

Очиститель газов может активно работать при влажности воздуха до 100% включительно, так как все химические реакции нейтрализации вредных выбросов происходят с продуктами жизнедеятельности микроорганизмов (ферментами), а микроорганизмы лучше развиваются во влажной среде. «ОПВС» может работать и при взрывоопасных концентрациях газообразных веществ.

Отличительной особенностью фильтра типа «ОПВС» от других биофильтров (биоскрубберов) является независимость от переменных концентраций газов на входе в установку очистки, так как основное питание закладывается однократно на весь срок службы биомассы.

Отработанная биомасса представляет из себя продукт бактериальной переработки и не содержит токсичных веществ. Может использоваться в качестве удобрения для подкормки растений или размещаться на полигонах ТКО в качестве отхода 5 класса опасности.

Корпус биофильтра «ОПВС» изготавливается из прочного кислотостойкого пластика, устанавливается в верхней части газодренажной скважины и защищается сверху от промерзания слоем теплоизолирующего материала и грунтом для

						РЭО-209/2021. Пояснительная записка	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата		69

обеспечения его эффективной работы в течение всех сезонов года. От верхней части фильтра отходит труба, на конце которой монтируется зонт, для предотвращения попадания осадков внутрь фильтра (чертеж Лист 2).

При строительстве систем СПД СТ с биофильтрацией БГ объем работ и спецификация материалов для строительства ГС остается такой же, как и при обычной СПД, дополнением являются только биофильтры, материалы и устройства необходимые для их установки (Таблица 3).

Таблица 3. Спецификация материалов и работ для обустройства 1 га СПД с биофильтрацией БГ.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Буровые работы	пог. м	80,0
2	Труба DN 160 (SDR 17 ГОСТ Р 50838-95)	пог. м.	85,0
3	Отвод 90 Ø 160 ГОСТ 12820-80	шт.	8,0
4	Щебень изверженных пород фракций 20-40 мм	м ³	4,0
5	Биофильтр «ОПВС»	шт.	4,0
6	Железобетонное кольцо КС-20-9	шт.	12
7	Крышка колодца ПП-20-1	шт.	4
8	Люк канализационный полимерно-песчаный	шт.	4
9	Песок строительный	м ³	10,4
10	Пеноплекс. Фундамент (2 слоя по 100 мм)	Одна упаковка (1185*585 мм)	40
11	Геотекстиль. Дорнит 250 (ширина 2,15 м)	Лист (2,15*2,0)	4
12	Суглинистый грунт	м ³	8,8

2.4.4. Система активной дегазации свалочного тела.

Система активной дегазации (САД) свалочного тела обеспечивает принудительную экстракцию БГ из порового пространства СТ. САД СТ включает в себя следующие основные элементы:

- сеть вертикальных газоэкстракционных скважин (ГЭС);
- газосборные трубопроводы, обеспечивающие соединение ГЭС с газосборными станциями;
- конденсатоотводчики
- газосборные станции (ГСС);
- магистральные газопроводы, обеспечивающие соединение газосборных станций с газокompрессорной станцией (ГКС);
- сборники конденсата
- газокompрессорная станция (ГКС);
- высокотемпературный факел для сжигания БГ;
- газовый двигатель при утилизации БГ с производством ЭЭ и ТЭ.

Описание конструкций всех вышеперечисленных элементов представлено ниже.

									Лист
									71
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата	РЭО-209/2021. Пояснительная записка			

2.4.4.1. Конструкция скважин для сбора БГ.

Активная дегазация свалочного тела осуществляется через сеть газозакрепощенных скважин, равномерно расположенных по площади СТ. БГ экстрагируется под влиянием разрежения, составляющего - 0,1 КПа (0,1 атм), которое создается в системе газосборных и магистральных трубопроводов и передается на скважины с помощью ГЭС. Каждая ГЭС обеспечивает экстракцию БГ из блока ТКО, размеры которого определяются радиусом влияния единичной скважины (РВЕС) и мощностью свалочных отложений. Как правило, РВЕС составляет 35 метров. Исходя из величины данного параметра, проводится расчёт пространственной плотности сети ГЭС по формуле:

$$P_{гс} = 1/S_{гс} \quad (2), \text{ где}$$

- $P_{гс}$ – плотность сети ГС (штук/га)
- 1 – единица площади СТ (га)
- $S_{гс}$ - площадь влияния единичной газовой скважины (га)

$$S_{гс} = \pi * R^2 = (3,14 * 35^2) / 10000 = 0,385 \text{ га}$$

Исходя из рассчитанной величины $S_{гс}$ количество скважин на 1 га, рассчитанное по формуле 1 составит 2,6 шт./га. Таким образом, с учётом необходимой суперпозиции зон влияния соседних скважин друг на друга, плотность ГЭС принимается равной 3,0 ГЭС на один гектар.

Бурение скважин осуществляется буровым станком с использованием шнека или ковшового инструмента, в зависимости от водонасыщенности свалочных отложений, диаметром 700 мм.

После проходки скважины до заданной глубины она обсаживается стальной трубой и, затем, в пространство скважины с помощью бурового станка устанавливается труба \varnothing н 110 мм SDR 11, перфорированная с глубины 2.5 метра. Площадь перфорации составляет 12% от площади поверхности трубы, что обеспечивает её высокую эффективность в процессе экстракции БГ. Перфорация может быть как щелевой, так и круглой.

						РЭО-209/2021. Пояснительная записка	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		72

С целью компенсации просадок свалочного грунта, перфорированные трубы выпускаются поставщиками с, так называемыми, переходниками. Они состоят из сплошной трубы \varnothing н 140 мм SDR 17, в которую вводятся концы перфорированных труб \varnothing н 110 мм SDR 11. Соединяются сплошные и перфорированные трубы с помощью саморезов. При увеличении нагрузки на ствол скважины в результате просадок свалочного грунта саморезы ломаются, в результате чего происходит постепенное вхождение перфорированной части в сплошную трубу. При этом скважина сохраняет свою конструктивную целостность и функциональность.

После установки центральной колонны пластиковых труб затрубное пространство скважины заполняется щебнем гранитным по ГОСТ 8267-93 фракции 40-70 мм. Следует применять щебень без карбонатных примесей, так как в ходе реакций с H_2S , который образуется в свалочных отложениях, с $CaCO_3$ может формироваться $CaSO_4$ (гипс). Образование указанного минерала будет приводить к заполнению пор гранитной засыпки затрубного пространства скважины, что вызывает снижение эффективности экстракции БГ.

Поверх щебня сооружается замок из пластичной глины с послойным уплотнением мощностью 1-2 м. Оставшаяся до устья скважины часть затрубного пространства заполняется хорошо утрамбованным грунтом до поверхности СТ, после чего производится извлечение обсадной колонны с помощью бурового станка. Поверх грунтового замка укладывается полотно из синтетического материала с целью предотвращения прорыва атмосферного воздуха в скважину в процессе экстракции БГ.

Верхняя часть скважины оборудуется запорной и регулирующей арматурой и закрывается пластиковым оголовком (чертеж Лист 3).

Объемы работ и материалов, необходимые для строительства одной ГЭС, приведены в смете (Приложение 2. Сметы к Разделу 2.4. СЛ-1). Сметный расчёт выполнен на основании допущения о глубине скважины 25 метров.

						РЭО-209/2021. Пояснительная записка	Лист
							73
Изм.	Колуч.	Лист	№док	Подпись	Дата		

Период рекультивации

Код по ФККО [9 19 204 02 60 4] Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

При эксплуатации оборудования образуются отходы обтирочного материала, загрязненного маслами. Расчет образования отхода производится по удельным нормам расхода согласно «Сборнику удельных показателей отходов производства и потребления», Москва, 1999 г.

Объем отхода определяется по формуле:

$$M_{отх.} = n * N * F * K * 10^{-3}, \text{ где}$$

n – количество единиц спецтехники и машин, штук;

N – удельная норма образования обтирочного материала на 1 ремонтную единицу, кг/смена (из расчета 8-ти часового рабочего времени);

F – годовой фонд работы оборудования (2,5 час/сутки; 9 месяцев; 198 рабочих дн./период);

K – коэффициент, учитывающий чистое время работы оборудования (принимаем 1, так как нет фактических данных).

$$M_{отх.} = 22 * 0,150 \text{ кг/смена} * (2,5 / 8) * 198 * 1 * 10^{-3} = \mathbf{0,204 \text{ т/период}}$$

Плотность отходов – 0,19 т/м³ (источник: <https://www.neva-2000.ru/blog/plotnost-vetoshi.html>).

Код по ФЗКО [7 33 100 01 72 4] Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Количество образования мусора от работающих рассчитано в соответствии с нормами образования бытовых отходов в год на человека, данными о среднесписочной численности работающих и сроках проведения строительных работ:

Плотность твердых бытовых отходов

Наименование	т/год	м ³ /год	т/м ³ (плотность)	Литература
Бытовые отходы от администрации и инженерно-технических рабочих (ИТР)	0,1	1,1	0,09	Твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание). Систер В.Г., Мирный А.Н. и др. Справочник Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова. Москва, 2001
Бытовые отходы от населения (благоустроенные дома)	0,21–0,225	1,0–1,1	0,2–0,22	
Бытовые отходы от неблагоустроенных домов	0,35–0,45	1,2–1,5	0,3	
Бытовые отходы от рабочих	0,04	0,22	0,18	Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова. Москва, 1997

Количество отходов (M) определено по формуле:

$$M_{\text{быт.отходов}} = \sum N_i * m_i * n, \text{ м}^3$$

Категория работников	Общее количество расчетных единиц, чел., m_i	Удельный норматив образования бытовых отходов на человека. $m^3/\text{год}$, N_i	Расчетный период, год, n_i	Плотность отходов, t/m^3	Норматив образования отходов, M	
					t	m^3
Рабочие	28	0,22	0,75	0,18	0,832	4,620
ИТР	4	1,1		0,09	0,297	3,300
МОП, охрана	2	1,1		0,09	0,149	1,650
Итого:	34				1,278	

Код по ФККО [4 02 110 01 62 4] Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная

Код по ФККО [4 03 101 00 52 4] Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 07.12.2010 n 1077н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам специфических профессий строительства метрополитенов, туннелей и других подземных сооружений специального назначения, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением» (зарегистрировано в Минюсте РФ 30 декабря 2010 г. N 1948)

Для рекультивации объекта (работы, связанные с загрязнением) принимаем:

Пункт приказа	Наименование профессий и должностей	Наименование специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты	Норма выдачи на год (штуки, пары, комплекты)
42.	Водитель автомобиля; водитель погрузчика; тракторист	Костюм из хлопчатобумажных или смешанных тканей с водоотталкивающей пропиткой	1
		Ботинки кожаные или сапоги кожаные с ударозащитными носками	1 пара
		Перчатки с полимерным покрытием или рукавицы комбинированные с усилительными накладками	6 пар

Примечание: сапоги резиновые, портянки, жилет сигнальный, каска не требует для данных видов работ.

На зимний период дополнительно:

Костюм для защиты от пониженных температур из смешанной ткани – до износа

Ботинки кожаные утепленные – до износа

Перчатки с защитным покрытием морозостойкие - 3 пары/год

Предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год определяется расчётным методом, исходя из количества использованной спецодежды и ее веса на период рекультивации.

Количество спецодежды определяется по формуле:

$$ПН_0 = N \times m \times 10^{-3} \text{ (т/год)}$$

где, m - вес комплекта, кг

N - количество комплектов, шт.

$$\rho = 0,2 \text{ т/м}^3 \text{ (спецодежда)}$$

$\rho = 0,38 \text{ т/м}^3$ (спецобувь)

Наименование	Численность, чел.	Норма, шт./год	Кол-во, шт./пар	Вес, кг	Кол-во отхода, т/год
Спецодежда					
Костюм х/б	34	1	34	1,1	0,037
Перчатки	34	6	204	0,2	0,041
Костюм для защиты от пониженных температур	34	1	34	1,6	0,054
Перчатки с защитным покрытием	34	3	102	0,4	0,041
Итого					0,173
Спецобувь					
Ботинки кожаные	34	1	34	1,6	0,055
Ботинки кожаные утепленные	34	1	34	1,9	0,065
Итого					0,120

Код по ФККО [4 06 350 01 31 3] Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений

Код по ФККО: [7 21 800 01 39 4] Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации

Расчет образования отходов мойки автотранспорта проведен согласно «Методическим рекомендациям по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий», НИИ Атмосфера, 2003 г.

Количество шламовой пульпы (кека) W , задерживаемой в отстойнике, рассчитывается согласно [1] по формуле:

$$W = \omega \times (C_1 - C_2) \times 10^6 / (100 - B) \times \gamma, \text{ м}^3,$$

где:

- ω - объем сточных вод от мытья автотранспорта, м^3 ;

$$\omega_{\text{МОЙКА}} = q * t * T * 0,9, \text{ где}$$

ω - расход воды, $\text{м}^3/\text{период}$

q - удельный расход воды на 1 мойку ($3,6 \text{ м}^3/\text{час}$)

t - среднее время мойки колес в сутки (1 час/сутки)

T - время работы мойки: 9 месяцев; 22 раб. дн./месяц.

Потери воды при мойке машин составляют 10 %

$$\omega = 3,6 * 1 * 9 * 22 * 0,9 = 641,52 \text{ м}^3/\text{период}$$

- C_1 и C_2 - концентрации веществ, соответственно до и после очистки.

Согласно нормативным данным [2] для грузовых автомобилей содержание взвешенных веществ до отстойника 2000 мг/л, после отстойника - 70 мг/л, содержание нефтепродуктов соответственно 900 мг/л и 20 мг/л.

- B - влажность осадка, составляет 85%;
- γ - объемная масса шламовой пульпы, составляет 1,1 т

- Количество отходов для грузовых автомобилей:

$$M_{C}^{BB} = 641,52 \times (2000 - 70) \times 10^{-3} \times 1,1 = 1361,95 \text{ кг/период}$$

$$M_{C}^{HP} = 641,52 \times (900 - 20) \times 10^{-3} \times 1,1 = 620,99 \text{ кг/период}$$

С учетом влажности осадка $\beta = 0,65$ его реальное количество будет равно:

$$M_{C}^{BB} = G_C / (1 - \beta) = 1361,95 / (1 - 0,65) = 3891,29 \text{ кг/период} = \mathbf{3,891 \text{ т/период}}$$

$$M_{C}^{HP} = G_C / (1 - \beta) = 620,99 / (1 - 0,50) = 1241,98 \text{ кг/период} = \mathbf{1,242 \text{ т/период}}$$

Литература:

1. Завьялов С.Н. Мойка автомобилей. (Технология и оборудование) М., Транспорт, 1984
2. Ведомственные строительные нормы предприятия по обслуживанию автомобилей ВСН 01-89. Минавтотранс РФ., М., 1990 г.

Код по ФККО [4 43 101 02 52 4] Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%).

Полностью переходит в отход. Фильтр-патрон СФП-МС 580х900 ООО «УК «Полихим» для комбинированной (механической и сорбционной) очистки поверхностного стока с применением в качестве загрузки: активированного угля марки МАУ-2А. Размер фильтр-патрона: диаметр корпуса $D=0,58$ м (по фланцу 0,58 м), высота $h=0,90$ м.

$M = V * \rho$, т, где:

V – объем загрузки, m^3 ;

ρ – плотность загрузки, $0,55 \text{ т/м}^3$.

$V = S * h, m^3$; где:

S – площадь фильтр-патрона ($\pi * D^2 / 4$), m^2 ;

h – высота загрузки, м

Масса фильтрующей загрузки из угля активированного, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%), составляет:

$$M = (3,14 * 0,58^2 / 4) * 0,90 * 0,55 = 0,131 \text{ т}$$

Рекомендуется производить замену загрузки 2 раза за период СМР (2 раз/год).

$M = 0,262 \text{ т/период}$

Фильтрующая загрузка подлежит замене без регенерации.

Отходы от строительного-монтажных работ

Данные отходы образуются в результате проведения строительного-монтажных работ. Строительные отходы, образующиеся при производстве строительного-монтажных работ в основной период рекультивации, определены в соответствии с «РДС 82-202-96. Правила разработки и применение нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве». Расчет отходов при строительного-монтажных работах принят на основании материалов, представленных в разд. 08/08-18П - ПОС «Сведения об объемах и трудоемкости основных строительных и монтажных работ».

Код по ФККО [8 22 201 01 21 5] Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме

Образуется при устройстве основания под колодец и резервуар сбора фильтрата, а также герметизации оголовков скважин мониторинга:

Расход бетона – 60,6864 м³

Расчет количества образующихся отходов произведен по формуле:

$$M=Q \times \rho \times k \text{ [т]}$$

где:

$V \text{ [м}^3\text{]}$, $M \text{ [т]}$ – количество образования отходов;

$Q \text{ [м}^3\text{]}$ – планируемый расход строительных материалов (согласно Ведомости потребности строительства в основных строительных материалах, конструкциях, изделиях и полуфабрикатах);

$k \text{ [%]}$ – норма образования отходов, 2% (РДС 82-202-96, прил. Б, п.п.2);
«Справочные таблицы весов строительных материалов». Под ред. Е.В. Марков, Н.Д. Светлаков, Издательство литературы по строительству, М., 1971г. (стр. 8).

$\rho \text{ [т/м}^3\text{]}$ – плотность материалов, 2,8 т/м³ (принята по данным производителей).

$$M = 60,6864 * 2,8 * 0,02 = \mathbf{3,398 \text{ т/ период СМР}}$$

Код по ФККО [4 34 110 02 29 5] Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные

Количество отходов, образующихся при распаковке материалов, поступающих на стройплощадку, определяется по формулам:

$$M=N \times (m/1000) \text{ [т]; } N=Q/q \text{ [шт.]}$$

где:

$N \text{ [шт.]}$ – количество упаковок

$Q \text{ [л, т, м}^2, \text{ м}^3\text{]}$ – планируемый расход строительных материалов (согласно Ведомости потребности строительства в основных строительных материалах, конструкциях, изделиях и полуфабрикатах);

$q \text{ [т, л, м}^2, \text{ м}^3\text{]}$ – количество материала в одной единицы упаковки (по осредненным данным объектов-аналогов, фирм-поставщиков);

$m \text{ [т]}$ – вес одной единицы пустой упаковки (по осредненным данным объектов-аналогов, фирм-поставщиков).

Количество отходов, образующихся при распаковке семян, поступающих на стройплощадку, определяется по формулам:

$$M=N \times (m/1000) \text{ [т]; } N=Q/q \text{ [шт.]}$$

где:

$N \text{ [шт.]}$ – количество упаковок

$Q \text{ [л, т, м}^2, \text{ м}^3\text{]}$ – планируемый расход семян (согласно Ведомости потребности строительства в основных строительных материалах, конструкциях, изделиях и полуфабрикатах)

Наименование материала	Планируемый расход материала	Кол-во материала в 1 ед. упаковки	Кол-во упаковок, шт.	Масса 1 упаковки, т	Кол-во отходов, т
Бентонитовый мат	63 910 м ²	100 м ²	640		
Геотекстиль	118984 м ²	100 м ²	1190		
Итого:			1830	0,0001	0,183
Клевер белый	44,91 кг	50 кг	1	0,00012	

Овсяница луговая	122,49 кг	50 кг	3		
Рейграс пастбищный	134,74 кг	50 кг	3		
Карбамид (мочевина)	833,29 кг	50	17		
Суперфосфат простой	3062,36 кг	50	62		
Хлорид калия	952,76 кг	50	19		
Итого:			105	0,00012	0,013
Всего:					0,196

Код по ФККО [4 38 111 02 51 4] Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)

Отход образуются в ходе выполнения окрасочных работ (тара из-под ЛКМ).

Количество отходов тары из-под ЛКМ (D) определено в соответствии с нормативно-методической литературой [РДС 82-202-96] по формуле:

$$D = Q_i \left(\frac{m_i}{M_i} + \frac{n}{100} \right) \cdot 10^{-3}, \text{ т};$$

где:

Q - годовой расход сырья i -го вида, кг;

m_i – масса 1 ед. пустой упаковки из-под сырья i -го вида, кг;

M_i – масса сырья i -го вида в 1 ед. упаковки (бочка 200 литровая), кг;

n – процент трудноустраняемых потерь ЛКМ, %.

Исходные данные и результаты расчета количества образующегося отхода представлены в таблице:

Расчет количества образования отхода: Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)

№ п/п	Наименование расходного материала	Расход ЛКМ, кг	Удельный норматив отхода и потерь, %	Масса сырья в упаковке, кг	Масса пустой упаковки, кг	Общее количество отхода	
						м ³	т
2	Битумы нефтяные строительные изоляционные	1,890	3,0	3,0	0,13		0,0002
2	Мастика битумно-масляная морозостойкая	4,500	3,0	5,0	0,20	-	0,0003
3	Лак битумный БТ-577	0,189	3,0	0,5	0,07	-	0,00003
Итого							0,0005

Код по ФККО [9 19 100 01 20 5] Остатки и огарки стальных сварочных электродов

Образуется при резке и сварке металла электросваркой, масса образующихся отходов определяется согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве»

$$M = M_{п} * n/100 * 10^{-3}, \text{ т/год, где:}$$

$M_{п}$ – количество использованных электродов, кг;

n – норма отхода в соответствии с прил. О, (5%)

$$M = (1,0166+26,975) * 0,05 * 10^{-3} = \mathbf{0,001 \text{ т / период СМР}}$$

Код по ФККО [9 19 100 02 20 4] Шлак сварочный

$$M = M_{п} * n/100 * 10^{-3}, \text{ т/год, где:}$$

$M_{п}$ – количество использованных электродов, кг;

n – норма отхода в соответствии с табл. 2 (11%)

$$M = (1,0166+26,975) * 0,11 * 10^{-3} = \mathbf{0,003 \text{ т/ период СМР}}$$

Код по ФККО [9 19 201 02 39 4] Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (отходы от засыпки проливов)

Согласно технологическому регламенту расхода песка, используемого для засыпки проливов нефтепродуктов, составляет 0,5 кг на 1 м². Уборка проводится по мере образования проливов. Площадь, убираемая песком составляет 1 м².

Ориентировочное количество проливов за период СМР – 15 раз.

Предлагаемый норматив образования песка, загрязненных нефтью или нефтепродуктами составляет

$$M = 0,5 * 15 * 10^{-3} = \mathbf{0,008 \text{ т/год.}}$$

Отходы накапливаются в специальной металлической емкости, отдельно от других отходов. Вывоз и захоронение осуществляется специализированной организацией, имеющей лицензию.

Период пострекультивации

Код по ФККО [7 39 101 12 39 4] Фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный

Образуется при деструкции отходов.

Расчет объема фильтрата

В связи с отсутствием методики расчета фильтрата с закрытых полигонов (стадия пострекультивация) для расчета объема фильтрата используем (применительно) формулу водного баланса в период максимального образования фильтрата (Вайсман Я.И., Коротаев В.Н., Петров В.Ю., Зомарев А.М. Управление отходами. Полигоны захоронения твердых бытовых отходов. Пермь: Перм. гос. техн. ун-т, 2007):

$$OF = (AO + OB) - (IS + VNO + PS),$$

где:

OF – объем фильтрата, м³/год;

AO - атмосферные осадки, выпавшие на свалку, м³/год;

OB – отжимная влага, м³/год;

IS – испарение с поверхности свалки, м³/год;

VNO - влага, расходуемая на насыщение отходов до полной влагоемкости, м³/год;

PS – поверхностный сток, м³/год.

Источником образования фильтрата может быть только отжимная влага (OB), которая равна или меньше того количества влаги, которое впиталось (абсорбировалось) всей массой отходов VNO) в период рекультивации до создания изоляционного верхнего покрытия, т.к. поступления атмосферных осадков в террикон в период пострекультивации исключено (AO=0), испарение с поверхности не учитывается (IS=0), поверхностный сток с площади террикона не учитывается (PS=0), т.к. не попадает в тело террикона.

Таким образом,

$$OF = VNO$$

Влага, расходуемая на насыщение отходов до полной влагоемкости, рассчитывается по формуле:

$$VNO = \Delta W \frac{M}{p},$$

где: ΔW – дефицит влажности отходов, который составляет 15% от их объема (согласно Новоселов А.С. Управление отходами: учеб. пособие. Вологда: ВоГТУ, 2013);

M – масса отходов, поступающих на свалку: 180683 т/период (в данном случае: накопленных отходов, величина расчетная). Объем отходов – 286798 м³/период.

ρ – плотность отходов, размещенных на свалке, т/м³: $\rho_1 = 0,63$ т/м³.

Накопленная влага равна:

$$O\Phi = BHO = 0,15 \times 180683 / 0,63 = 43019,7 \text{ (м}^3\text{)}$$

Определить теоретически период, в течение которого будет выделяться фильтрат, не представляется возможным, поэтому невозможно точно рассчитать годовой (суточный) расход фильтрата. Для расчета принимаем период 20 лет (ГОСТ Р 56598-2015 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения отходов»).

$$O\Phi = 43019,7 / 20 = \mathbf{2151,0 \text{ м}^3\text{/год}}$$

Плотность принимаем 1 т/м³.

Прием фильтрата обеспечивается устройством колодца ($D=1000$ мм), расположенного в самой низкой точке. Накопление фильтрата предусматривается в резервуаре емкостью 50 м³. В качестве резервуара для сбора поверхностного стока принята накопительная емкость полной заводской готовности из армированного стеклопластика.

ПРОГРАММА

**МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ
ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Объект: Свалка, расположенная по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого

Администрация Неклиновского района Ростовской области

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ.....	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ И ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	4
3. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ МОНИТОРИНГА	5
4. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПОДЛЕЖАЩИХ НАБЛЮДЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	6
5. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА НАБЛЮДАЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ СОСТОЯНИЕ И ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПЕРИОДИЧНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ НАБЛЮДЕНИЙ	8
5.1. Период рекультивации.....	8
5.1.1. Атмосферный воздух.....	8
5.1.2. Поверхностные воды.....	17
5.1.3. Почвы	18
5.1.4. Земли (в части воздействия при обращении с отходами).....	19
5.1.5. Ландшафт	21
5.1.6. Радиационная обстановка.....	22
5.1.7. Акустический режим территории (шум).....	22
5.2. Период пострекультивации	22
5.2.1. Атмосферный воздух.....	22
5.2.2. Подземные воды	27
5.2.3. Почвы	29
5.3 Программы ПЭМ за характером изменения компонентов экосистемы на случай аварии	30
5.3.1. Период рекультивации объекта	30
5.3.2. Период пострекультивации объекта.....	31
6. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МЕСТ ОТБОРА ПРОБ, ТОЧЕК ПРОВЕДЕНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И НАБЛЮДЕНИЙ	31
7. СОСТАВ ОТЧЕТА О РЕЗУЛЬТАТАХ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	33
8. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	35
Приложение 1	37

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с «Порядком проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду», утвержденному приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 8 декабря 2020 г. № 1030, для объектов размещения отходов, выведенных из эксплуатации, мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду осуществляется в рамках контроля за их состоянием и воздействием на окружающую среду.

Прекращение мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях выведенных из эксплуатации объектов размещения отходов допускается по истечении срока, предусмотренного проектной документацией на вывод объекта размещения отходов из эксплуатации, при условии, если по результатам данного мониторинга подтверждено отсутствие негативного воздействия на окружающую среду объекта размещения отходов в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды и законодательством в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Результаты мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду оформляются в виде отчетов, которые составляются лицами, эксплуатирующими данные объекты размещения отходов, в свободной форме и в уведомительном порядке представляются в территориальный орган Росприроднадзора по месту расположения объекта размещения отходов ежегодно в срок до 15 января года, следующего за отчетным.

В связи с тем, что объект – свалка твердых коммунальных отходов в с. Покровское – закрыта для приема отходов в 2022 г., эксплуатирующая организация отсутствует.

В период рекультивации ответственным лицом за проведение мониторинга компонентов природной среды и природных объектов на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду является подрядная организация, которая определяется по результатам тендера.

В период пострекультивации - администрация Неклиновского района Ростовской области как правообладатель земельного участка.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ

Объект – площадной, свалка твердых коммунальных отходов в с. Покровское.

Свалка расположена на земельном участке с кадастровым номером 61:26:00050139:12.

Площадь земельного участка: 6,6868 га.

Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Вид разрешенного использования: полигон ТБО.

Координаты:

северная широта: 47,3848° восточная долгота: 38,9222°

северная широта: 47,3845° восточная долгота: 38,9249°

северная широта: 47,3834° восточная долгота: 38,9226°

северная широта: 47,3836° восточная долгота: 38,9202°.

Объект введен в эксплуатацию 2008 г., эксплуатировался 15 года. Официально свалка отходов закрыта постановлением Администрации Неклиновского района Ростовской области № 55 от 24.01.2023 г.

Правообладателем земельного участка является Администрация Неклиновского района Ростовской области.

Захоронение отходов велось традиционным методом навала по неподготовленной карте складирования без выполнения комплекса мероприятий по гидроизоляции основания и устройству дренажной сети.

Инвентаризация объекта размещения отходов была проведена в рамках инженерных изысканий для разработки проектной документации «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов».

Проектная вместимость ОРО – данные отсутствуют; фактический объем накопленных отходов (март 2023 г) – 286,798 тыс. м³ (180,683 тыс. тонн при плотности $\rho_p = 0,63 \text{ т/м}^3$).

Виды отходов, захороненные на свалке, определить не представляется возможным. Компонентный состав отходов определен весовым методом.

Компонентный состав отходов определен весовым методом. Результаты исследований компонентного состава отходов существующей свалки представлены в таблице 1.2.

Таблица 1,2 - Компонентный состав отходов

№/пп	Наименование	Массовая доля, %
1	Древесина	16,44
2	Полимерные материалы	25,54
3	Металл (черный, цветной)	34,94
4	Стекло	15,27
5	Текстиль (смешанные волокна)	6,55
6	Песок, пыль	1,26
Итого:		100,00

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ И ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Производственный экологический мониторинг представляет собой информационно-измерительную систему, включающую совокупность технических программных, информа-

ционных и организационных средств, обеспечивающие полноту, оперативность, достоверность и сопоставимость информации о состоянии окружающей среды.

Основной целью системы мониторинга является получение достоверной информации об экологическом состоянии на территории объекта и в зоне его влияния.

В соответствии с п. 12.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-3 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» п.3 «Объекты размещения твердых коммунальных отходов» размер санитарно-защитной зоны составляет 500 м.

Санитарно-защитная зона в период эксплуатации объекта не была установлена.

Программа производственного экологического мониторинга разработана на два этапа в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ, согласно решениям, заложенным в проектной документации с учетом инженерных изысканий:

- период рекультивации свалки отходов;
- пострекультивационный период.

Основными задачами мониторинга являются выполнение подрядной организацией на стадии рекультивации и администрацией Неклиновского района Ростовской области на стадии пострекультивации требований природоохранного законодательства, нормативных документов в области охраны окружающей среды, касающихся:

- соблюдения установленных нормативов воздействия на компоненты окружающей природной среды;
- соблюдения нормативов качества окружающей природной среды в зоне влияния объекта;
- выполнение планов природоохранных мероприятий по снижению техногенной нагрузки на окружающую среду.

Составной частью производственного экологического мониторинга является производственный экоаналитический контроль, функции которого заключаются в следующем.

- получение первичной информации о содержании вредных веществ в окружающей среде для принятия на ее основе решений по предотвращению дальнейшего поступления загрязнителей или о необходимости очистки объектов окружающей среды от уже накопленных загрязнителей;
- получение вторичной информации об эффективности проведенных мероприятий.

Система мониторинга служит информационной основой при определении эффективности проведенных экологических мероприятий на объекте размещения отходов, а также базой данных для принятия решения о необходимости / отсутствии необходимости установления санитарно-защитной зоны для объекта ликвидации накопленного вреда окружающей среде.

3. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ МОНИТОРИНГА

В соответствии с п. 7.3 ГОСТ Р 56598-2015 «Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения отходов», после закрытия полигона, владелец полигона осуществляет рекультивацию территории и проводит мониторинг выбросов свалочного газа и фильтрата в течение двадцати лет для полигонов 2 класса. Полигоны 2 класса – это полигоны, на которых размещают отходы, содержащие >25% органические примеси, а также другие виды отходов, при разложении которых образуются вредные вещества в количествах, превышающих значения ПДК. Таким образом, для проектируемого объекта срок проведения мониторинга составляет 20 лет.

Согласно п. 35 Постановления Правительства РФ от 12 октября 2020 г. № 1657 «О Единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов» прекращение производственного экологического контроля за состоянием ликвидируемого объекта размещения твердых коммунальных отходов и его воздействием на окружающую среду возможно по истечении срока, предусмотренного проектной документацией на вывод объекта размещения твердых коммунальных отходов из эксплуатации, и только в случаях,

если по результатам производственного экологического контроля оценки воздействия на окружающую среду подтверждено отсутствие негативного воздействия на окружающую среду объекта размещения твердых коммунальных отходов в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды и законодательством в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на объекте размещения отходов разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов РФ:

- Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 8 декабря 2020 г. № 1030 «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду»;
- постановление Правительства РФ от 26.05.2016 г. № 467 «Об утверждении Положения о подтверждении исключения негативного воздействия на окружающую среду объектов размещения отходов»
- ГОСТ Р 56059-2014 Производственный экологический мониторинг. Общие положения;
- ГОСТ Р 56060-2014 Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов;
- ГОСТ Р 56061-2014 Производственный экологический контроль. Общие положения;
- ГОСТ Р 56063-2014 Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга;
- 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»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Для разработки Программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на объекте размещения отходов использовались также следующие документы:

- результаты инженерных изысканий для разработки проектной документации «Рекультивация свалки, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, с. Покровское (в южной части села), ул. О. Кошевого, полигон твердых бытовых отходов».

4. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПОДЛЕЖАЩИХ НАБЛЮДЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Согласно статье 1 Федерального закона от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

- компоненты природной среды - земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный, животный мир и иные организмы, а также озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле;
- природный объект - естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства.

Выбор подлежащих наблюдению компонентов природной среды и природных объектов проведен на основании принятых в проектной документации технологических решений и материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).

На основании анализа геологических и гидрогеологических условий участка, сложившейся экологической обстановки и рассмотрения альтернативных вариантов намечаемой деятельности, принято решение о рекультивации земельного участка на месте без изъятия и вывоза отходов.

Работы по рекультивации свалки выполняются в три периода: подготовительный, основной и завершающий. Основной период включает в себя два этапа: техническая рекультивация, биологическая рекультивация в соответствии с требованиями ГОСТ Р 59057-2020, ГОСТ Р 57446-2017.

На этапе пострекультивации источниками воздействия на окружающую среду являются газовыпуски системы пассивной дегазации террикона отходов, емкость для сбора фильтрата, двигатель ассенизационной машины.

Период рекультивации объекта

Компоненты природной среды, подлежащие наблюдению

Атмосферный воздух

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период рекультивации будет происходить от следующих источников выбросов: двигатели внутреннего сгорания дорожной техники и транспорта, передвижной дизельной электростанции, при проведении сварочных работ, заправки топливом, от поверхности свалки.

Подземные воды (первый от поверхности горизонт)

На момент проведения буровых работ (март 2023 г.) грунтовые воды не вскрыты.

Поверхностные воды

Прямое воздействие на поверхностные водные объекты отсутствует. В процессе производства работ возможно опосредованное химическое загрязнение поверхностных вод за счет дополнительной нагрузки на канализационные очистные сооружения с. Покровское.

Почвы

В процессе производства работ возможно химическое загрязнение почв нефтепродуктами.

Земли (в части воздействия при обращении с отходами)

В процессе производства работ образуются отходы производства и потребления. При несоблюдении проектных решений при обращении с отходами возможно захламление и загрязнение земель.

Природные объекты, подлежащие наблюдению

Ландшафт

В процессе производства работ предусматривается формирование террикона отходов, в результате чего возможны проявления эрозионных и оползневых процессов, подтопление и заболачивание.

Радиационная обстановка

В процессе производства работ предусматривается использование инертных материалов, которые могут привести к изменению радиационного фона на территории объекта.

Акустический режим территории (шум)

Источников воздействия на акустический режим территории являются дорожная техника и транспорт.

Период пострекультивации объекта

Компоненты природной среды, подлежащие наблюдению

Атмосферный воздух

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период пострекультивации будет происходить от газоразделителей системы пассивной дегазации террикона отходов, емкости для сбора фильтрата, двигателя ассенизационной машины.

Подземные воды (первый от поверхности горизонт)

Для наблюдения за характером изменения состава подземных вод проектом предусматривается оборудование трех скважин (пьезометров).

Почвы

Источники загрязнения почв отсутствуют, наблюдения проводятся для получения вторичной информации об эффективности проведенных мероприятий.

Природные объекты, подлежащие наблюдению

Радиационная обстановка

Источники радиационного загрязнения отсутствуют, наблюдения проводятся для получения вторичной информации об эффективности проведенных мероприятий.

Аварийные ситуации

Авариями, которые могут возникнуть при проведении рекультивации являются аварийные ситуации, связанные с разливом нефтепродуктов с последующим возгоранием или пожар на стройплощадке. Последствием аварийной ситуации может быть загрязнение приземного слоя атмосферы с превышением ориентировочного безопасного уровня воздействия различными загрязняющими веществами. Происходит загрязнение почвенного покрова, растительности.

Компоненты окружающей среды, подлежащие мониторингу: атмосферный воздух, подземные воды, почвы, растительный и животный мир.

5. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА НАБЛЮДАЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ СОСТОЯНИЕ И ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПЕРИОДИЧНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ НАБЛЮДЕНИЙ

5.1. Период рекультивации

5.1.1. Атмосферный воздух

Система мониторинга включает в себя постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды. Сроки работ (техническая и биологическая рекультивация) – **9 месяцев**.

- выявлено 8 неорганизованных источников выброса;
- всего в выбросах рекультивированного объекта обнаружено 24 загрязняющих вещества, из них 7 твердых, 17 – газообразных, которые образуют 6 групп суммации вредного действия;
- валовый выброс загрязняющих веществ составит - 801,851584 т/период.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период рекультивации будет происходить от следующих источников выбросов: двигатели внутреннего сгорания дорожной техники и транспорта, передвижной дизельной электростанции, при проведении сварочных и окрасочных работ, заправки топливом, поверхности свалки, перегрузка щебня.

Расчет выбросов пыли неорганической при пересыпке грунта не производился, так как привозимый материал с карьеров находится в увлажненном состоянии, влажностью более 20 %.

При карьерной влажности грунта менее 20% предусматривается его увлажнение на площадке.

В соответствии с п 1.6.4. «Методического пособия», 2012г. при пересыпке грунта влажностью более 20% выделение пыли отсутствует.

Расчет выбросов пыли от пересыпки песка не проводился, т.к. при влажности песка более 3% пыление отсутствует (п 1.6.4. «Методического пособия»). Применение песчано-гравийной смеси исключено.

Пробег по территории площадки грузовых дизельных автомашин, осуществляющих доставку материалов на площадку рекультивации, сопровождается выделением в атмосферу выбросов с выхлопными газами загрязняющих веществ: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин (неорганизованный площадной источник № 6502 высотой $H = 5$ м).

Данные о количестве и типе техники, используемой в период рекультивации, определены проектом организации строительства.

При сжигании дизельного топлива в установке выделяются загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, бенз(а)пирен, сера диоксид, сажа, формальдегид, углеводороды (по керосину).

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от дизельной установки производится через дымовую трубу высотой $H=3$ м; диаметром устья 0,05м (источник выброса организованный № 5501).

Заправка дизельным топливом спецтехники ограниченного радиуса действия и хранения дизельного топлива осуществляется при помощи передвижного автозаправщика. При этом в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: алканы C12-C19 и сероводород. Остальные дорожные транспортные средства производят заправку на ближайшей автозаправочной станции. Источник выбросов неорганизованный № 6503, с высотой 2 м. При расчете выбросов в период технической рекультивации были приняты сведения календарного плана работ.

При пересыпке и хранении щебня происходит выделение загрязняющего вещества: пыль неорганическая 20-70% SiO₂.

При перегрузке щебня неорганизованный площадной источник выброса № 6504 (высота источника $H=2$ м) осуществляется пыление. При расчете выбросов в период технической рекультивации были приняты данные ведомости объема работ.

При проведении окрасочных работ (неорганизованный площадной источник выброса № 6505 с высотой выброса $H = 5$ м) в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-), Уайт-спирит, Взвешенные вещества.

На этапе рекультивационных работ предусматривается проведение сварочных работ (сварка геомембраны, сварка штучными электродами, резка) с использованием одного передвижного поста. Неорганизованный площадной источник выброса № 6506 с высотой выброса $H = 5$ м.

При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: ацетальдегид (уксусный альдегид), углерод оксид, формальдегид, этановая кислота (уксусная кислота), Железа оксид, Марганец и его соединения, Азот (IV) оксид (Азота диоксид), Углерод оксид, Фториды плохо растворимые.

Кроме того, в период работ по рекультивации будет продолжаться выделение биогаза от свалки. Поступление биогаза с поверхности свалки в атмосферный воздух осуществляется через толщу отходов, при этом в атмосферу выделяются азота диоксид (азот (IV) оксид), азота оксид, аммиак, сера диоксид, дигидросульфид (сероводород), углерод оксид, метан, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид. Источник выброса неорганизованный площадной № 6001, с высотой выброса равной 2,4 м.

На основании инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ определен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период рекультивации и дано предложение по предельно допустимым выбросам (ПДВ) на период рекультивации.

Таблица 5.1.1.1 - Предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ на период рекультивации

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ, т/период (8,9 мес.)	
код	наименование				г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0089653	0,000654
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0001319	0,000024
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,3668973	2,529852
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,4623768	7,695021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0588975	0,411081
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0675875	0,203940
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,1072522	1,217912
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0225576	0,375403
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	1,0894270	4,932813
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0000663	0,000023
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		45,9036938	763,94374 9
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,4031363	6,398205
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,6272016	10,438086

0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0824124	1,371533
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	3,30e-08	2,13e-07
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 -- 0,00500	3	0,0021322	0,000857
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0865423	1,389067
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,06000 --	3	0,0022800	0,000916
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0351111	0,007373
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1161008	0,340863
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0139781	0,001879
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0009274	0,012906
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,0077083	0,000777
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,1066667	0,578650
Всего веществ : 24					49,5720504	801,85158 4
в том числе твердых : 7					0,1911260	0,784068
жидких/газообразных : 17					49,3809244	801,06751 6

В целях осуществления контроля за соблюдением нормативов ПДВ на период рекультивации предлагается проводить производственный экологический контроль согласно:

- план-графику контроля стационарных источников выбросов;
- план-графику проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (мониторинг).

Определение периодичности и метода контроля за соблюдением нормативов ПДВ произведено в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух».

Согласно приказу МПР 74 п. 9.1.2. в План - график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДК_{мр} загрязняющих веществ на границе объекта.

В план-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха включены: Азота диоксид, Аммиак, Углерод, Сера диоксид, Дигидросульфид, Метан, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров), Метилбензол, Этилбензол, Формальдегид, пыль неорганическая: до 20% SiO₂; периодичность контроля – 1 раз в год, за контуром р-культивированного земельного участка (объекта), по четырем румбам.

Таблица 5.1.1.2 - План-график контроля стационарных источников выбросов на период рекультивации

Цех		Номер источника	Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
№	наименование		код	наименование		г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Площадка: 1 Свалка отходов									
1	Свалка отходов	5501	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0213334	1141,54239	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0034667	185,50184	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0010714	57,33022	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0125000	668,87040	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0266667	1426,92531	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год (кат. 3Б)	3,30e-08	0,00177	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан,	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0002857	15,28770	Ответственное лицо	Расчетный метод

				метиленокси д)					
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорирова нный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0071429	382,21395	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
1	Свалка отхода в	6001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0770339	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0303	Аммиак (Азота гидрид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,4623768	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0125180	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0607249	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0333	Дигидросуль фид (Водород сернистый, дигидросуль фид, гидросульфи д)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0225550	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,2186097	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0410	Метан	1 раз в год (кат. 3Б)	45,9036938	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0616	Диметилбенз ол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуу л)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,3843019	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0621	Метилбензол (Фенилметан)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,6272016	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод

			0627	Этилбензол (Фенилэтан)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0824124	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0832799	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6501	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,2624719	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0426517	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0663119	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0336973	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,8330228	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0351111	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1083329	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6502	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0016067	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод

				пероксид азота)					
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002611	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002042	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0003300	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0035583	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0006250	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6503	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000026	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0009274	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6504	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1066667	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6505	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0188344	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод
			2752	Уайт-спирит	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0139781	0,00000	Ответственн ое лицо	Расчетный метод

			2902	Взвешенные вещества	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0077083	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6506	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0089653	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0001319	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0044514	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0075695	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0344	Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000663	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0021322	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0029767	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1555	Этановая кислота (Метанкарбонная кислота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0022800	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод

Перечень нормативных документов, регламентирующих требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха (расчетный метод):

- Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. М., 2004;
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г.
- Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (М.: НИИАТ, 1998);
- Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок, НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год;
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, Новополюк, 1997 с дополнениями НИИ Атмосфера, 1999 г.;
- Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 2001;
- Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.;
- Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158)
- Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод, С-Пб., 2015 г.
- Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса. СПб, 2006;
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012.

Подрядная организация не имеет собственных аккредитованных лабораторий (центров). Для проведения аналитических исследований на договорной основе привлекается ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области».

Таблица 5.1.1.3 – Реквизиты аккредитованной лаборатории для проведения мониторинга

Наименование лаборатории	Адрес	Реквизиты аттестатов аккредитации	Область аккредитации
ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»	344019, г. Ростов-на-Дону, ул. 18 линия, 17 Тел.: +7 (863) 251-05-92	РА.RU.510114 от 09.09.2016 г.	Работы по мониторингу состояния и загрязнения окружающей природной среды

Подрядная организация имеет право привлечь на договорной основе любую другую аккредитованную испытательную лабораторию (центр).

5.1.2. Поверхностные воды

Объект не оказывает воздействие на гидрологический режим и качество воды поверхностных водных объектов ввиду дальности его расположения, а также отсутствия сброса хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод.

В период проведения работ по рекультивации свалки будет осуществляться сбор, очистка и вывоз избытка поверхностного стока на канализационные очистные сооружения с. Покровское.

Степень и характер загрязнения поверхностного стока с селитебных территорий и площадок предприятий различны и зависят от санитарного состояния бассейна водосбора и приземной атмосферы, уровня благоустройства территории, а также гидрометеорологических параметров выпадающих осадков: интенсивности и продолжительности дождей, предшествующего периода сухой погоды, интенсивности весеннего снеготаяния.

Перечень загрязняющих веществ поверхностного стока принят согласно таблице 15 СП 32.13330.2018 «Канализация. наружные сети и сооружения».

Таблица 5.1.2.1 - Программа контроля качества поверхностных сточных вод

№/п/п	Наименование загрязняющих веществ	Методика (методы) измерения	Периодичность отбора и анализа проб сточных вод
1.	взвешенные вещества	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09 (изд. 2017)	По мере накопления, перед каждой откачкой для транспортировки, но не реже 1 раз/квартал
2.	БПК ₅	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97	
3.	ХПК	РД 52.24.421-2012	
4.	нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000 (изд. 2017)	

5.1.3. Почвы

Химическое воздействие на почвы бывает прямым и опосредованным. Прямое воздействие заключается в непосредственном поступлении в почву техногенных загрязняющих веществ при случайных проливах топлива и ГСМ. Проявление данного процесса может происходить при нарушении правил эксплуатации строительной и дорожной техники. Потенциальное развитие процесса может происходить вдоль автопроездов и в местах сосредоточения техники с двигателями внутреннего сгорания (т.е. вокруг площадки строительства). Почвы могут загрязняться при соприкосновении с отходами.

Производственный экологический мониторинг включает визуальный и инструментальный контроль почв.

Визуальный контроль

- состояния строительной техники на предмет наличия (отсутствия) утечек ГСМ из бензобаков;
- площадок накопления отходов, в том числе содержащих нефтепродукты;
- сборника сточных вод и контроль периодичности вывоза сточных вод с целью исключения его переполнения и загрязнения земель и почв.

Перечень загрязняющих веществ для инструментального контроля почв принят согласно приложению № 9 к СанПиН 2.1.3684-21.

Таблица 5.1.3.1 - Программа ПЭМ состояния почв

№/пп	Наименование показателя	Периодичность	Нормативная документация на МВИ	
1	рН	1 раз/год	ГОСТ 26423-85	
2	Бенз(а)пирен		ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003	
3	Свинец		М-МВИ-80-2008	
4	Кадмий			
5	Никель			
6	Цинк			
7	Медь			
8	Ртуть			
9	Нефтепродукты			ПНД Ф 16.1:2.21-98
10	Мышьяк			РД 52.18.721-2009
11	Нитраты		ГОСТ 26488-85	
12	Нитриты		ГОСТ 26488-85	
13	Цианиды		ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.70-10	
14	Фенолы летучие		ПНДФ 16.1:23:3.44-05	

15	Сернистые соединения		ПНД Ф 16.1:2.2:3.37-2002 (ФР.1.31.2007.03820)
16	БГКП		МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004
17	Энтерококки		МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004
18	Патогенные бактерии (сальмонеллы)		МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004
19	Яйца и личинки гельминтов		МУК 4.2.2661-10
20	Цисты кишечных патогенных простейших		МУК 4.2.2661-10
21	Визуальные наблюдения за состоянием почвенного покрова на предмет загрязнения нефтепродуктами и строительными отходами	Не реже 1 раза в неделю в течение всего периода рекультивации. В радиусе 100 м от границы свалки ТБО	

Примечание: определение ионов тяжелых металлов следует проводить в валовой форме.

Результаты мониторинга почвы сравниваются с СанПиН 1.2.3685-21 (таблица 4.1 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»; таблица 4.6 «Степени микробиологического загрязнения почвы»).

Для проведения аналитических исследований на договорной основе привлекается организация, указанная в таблице 5.1.1.3. Подрядная организация имеет право привлечь на договорной основе любую другую аккредитованную испытательную лабораторию (центр).

5.1.4. Земли (в части воздействия при обращении с отходами)

Осуществление любой хозяйственной деятельности сопровождается образованием отходов производства и потребления, оказывающих отрицательное воздействие на земли при несоблюдении правил при обращении с отходами.

Таблица 5.1.4.1 - Сведения об отходах, образующихся в процессе рекультивации свалки ОТХОДОВ

Наименование отхода	Код по ФККО	Масса образующихся отходов, т/период	Характеристика мест накопления и накопительного оборудования	Способ обращения	Наименование организаций, которым планируется передавать образующиеся отходы
1	2	3	4	5	6
Отходы 3 класса опасности					
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	1,242	Металлическая бочка емкостью 100 л около установки мойки колес	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ООО «Дельта-Сервис»
Итого отходов 3 класса опасности		1,242			
Отходы 4 класса опасности					
Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	7 21 100 01 39 4	3,891	Пластиковый поддон, емкость 0,5 м ³ (1,0x1,0x0,5 м)	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,204	Металлический ящик №1, емкость 0,125 м ³ (0,5x0,5x0,5 м)	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	1,278	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №1	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»

Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	0,173	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №2	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	0,120	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №2	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 101 02 52 4	0,262	Сменный фильтр СФП-МС 580x900; без накопления	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ОАО «Чистый город»
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	0,008	Металлический контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №2	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 111 02 51 4	0,0005	Металлический бункер, емкость 10 м ³ (4,0x2,0x1,25 м)	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,003	Металлический ящик №2, емкость 0,125 м ³ (0,5x0,5x0,5 м)	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Итого отходов 4 класса опасности		5,940			
Отходы 5 класса опасности					
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 110 02 29 5	0,196	Металлический (пластиковый) контейнер 0,75 м ³ . Контейнер №3	Транспортирование, обработка, Утилизация	ООО НПО «КРЕЛИТ»
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,001	Металлический ящик №2, емкость 0,125 м ³ (0,5x0,5x0,5 м)	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	ООО «Юг-Мет»
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	3,398	Металлический бункер 1 м ³ , размер 1,0x1,0x1,0	Сбор, Транспортирование, Размещение	ОАО «Чистый город»
Итого отходов 5 класса опасности		3,595			
Всего:		10,777			

Таблица 5.1.4.2 - Программа ПЭК(М) при обращении с отходами

Наименование	Мероприятие	Точки контроля		Периодичность, раз/год
		количество	местонахождения	
Назначение ответственного лица по обращению с отходами	Издать приказ	-	-	1
Проверка соответствия номенклатуры отходов, образующихся в ходе рекультивации, сведениям, приведенным в проектной документации		на каждый вид отхода		1
Заключение договоров со специализированной организацией на утилизацию и захоронение отходов	Проверка наличия лицензии на деятельность в области обращения с отходами	-	-	1

Визуальный контроль:				
▪ мест временного накопления отходов производства и потребления и строительных отходов		1	площадки временного накопления отходов	12
▪ мест временного накопления производственных отходов		1	установка мойки колес «Мойдодыр-К»	4
Организация селективного сбора отходов по видам и классам опасности	Установка контейнеров (металлических бункеров и ящиков)	-	площадка временного накопления отходов	1
Организация вывоза отходов	По договору	-	-	По мере накопления. Для бытовых отходов – не реже 1 раз/неделю
Документарный контроль	Ведение журнала учета образования и движения отходов	-	-	Постоянно в период рекультивации
Проводить расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов и представлять их администратору платы	-	-	-	1

5.1.5. Ландшафт

В процессе производства работ предусматривается формирование террикона отходов, в результате чего возможны проявления эрозионных и оползневых процессов, подтопление и заболачивание.

Таблица 5.1.5.1 - Состав контролируемых параметров при ПЭК(М)

Процесс	Контролируемые параметры
Оползневые процессы	Геометрические размеры Площадь проявления на одном участке, м ² Частота проявления, ед/год Наличие / отсутствие высачиваний подземных вод
Подтопление и заболачивание	Общая площадь территории, пораженной процессами (м ²) Уровень грунтовых вод Площадь зеркала открытой воды на поверхности Мощность слоя воды на поверхности (глубина) Характер растительности
Овражная эрозия	Количество возникающих промоин (шт. / ед. длины поверхности) Геометрические размеры промоин (м) Наличие / отсутствие высачиваний подземных вод Гранулометрический состав отложений.
Просадочные явления	Площадная пораженность территории (%), площадь (км ²), глубина (м) Просадки на одном участке Уровень грунтовых вод (м); коэффициент фильтрации (м/сут)
Обвал и осыпи	Геометрические размеры Площадь проявления на одном участке, м ² Частота проявления, ед/год

Циклы мониторинговых работ следует проводить:

- сразу по завершению периода снеготаяния (1 раз/год);
- после выпадения существенного объема осадков (в теплый период года);
- после завершения всех операций, связанных с перемещением и подсыпкой грунта в бесснежный период (1 раз/год).

В журнал экологического мониторинга геологической среды заносятся результаты

мониторинга, в том числе следующая информация:

- порядковый номер точки, на которой происходят геологические процессы;
- географические координаты точки;
- положение точки относительно объекта рекультивации;
- проявляющийся в точке экзогенный процесс или процессы;
- площадь, пораженная процессом.

На каждом следующем цикле мониторинга проводится повторное маршрутное обследование.

5.1.6. Радиационная обстановка

Производственный экологический контроль состояния радиационной обстановки включает:

- проверку наличия сертификата (иного документа), содержащего радиационно - гигиеническую оценку с определением суммарной удельной эффективной активности естественных радионуклидов, используемых привозных материалов (грунт, песок, щебень, пр.).

Радиационный контроль проводится собственными силами подрядной организации.

5.1.7. Акустический режим территории (шум)

Согласно требованиям МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» измерения уровня звука проводятся 2 раза в год в зимнее и летнее время. В ходе проведения мониторинга уровня шумового воздействия необходимо определить:

- эквивалентный уровень звука;
- максимальный уровень звука.

Одновременно с измерением уровня звука необходимо фиксировать следующие параметры:

- характер шума (постоянный, колеблющийся, прерывистый, импульсный);
- скорость ветра (м/с);
- погодные условия.

Таблица 5.1.7.1 – Гигиенические нормативы уровня звука

Показатель	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Допустимый уровень звука на территории жилой застройки (по СН 2.2.4/2.1.8.562-96)	55	70
Допустимый уровень звука на рабочих местах производственных помещений и на территории производственных предприятий	80	

Для проведения аналитических исследований на договорной основе привлекается организация, указанная в таблице 5.1.1.3. Подрядная организация имеет право привлечь на договорной основе любую другую аккредитованную испытательную лабораторию (центр).

5.2. Период пострекультивации

5.2.1. Атмосферный воздух

Источниками выбросов на период после проведения рекультивации свалки отходов являются скважины дегазации (17 шт.), емкость для сбора фильтрата, двигатель ассенизационной машины).

Выбросы загрязняющих веществ будут обусловлены биотермическим анаэробным процессом распада органических составляющих отходов закрытого полигона. Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объемную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Диоксид углерода как ненормируемое вещество из дальнейшего рассмотрения исключается, таким образом в атмосферу от рекультивируемого полигона будут выделяться следующие загрязняющие вещества: азота диоксид (азот (IV) оксид), азота оксид, аммиак, сера

диоксид, дигидросульфид (сероводород), углерод оксид, метан, диметилбензол (ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид.

17 скважин дегазации, через которые биогаз поступает в атмосферный воздух стилизуются как совокупность точечных источников № 6001, с высотой выброса равной фактической высоте выброса равной 8 м.

Выбросы загрязняющих веществ будут выделяться от емкости $V=50 \text{ м}^3$, предназначенной для сбора фильтрата. Приемный колодец герметичной крышкой. Дренажные воды поступают в приемный колодец с герметичной крышкой и оттуда направляются в герметичную заглубленную герметичную емкость для хранения фильтрата, оснащенную дыхательным выходным патрубком диаметром 450 мм. При хранении фильтрата выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид (азот (IV) оксид), аммиак, азот (II) оксид (азота оксид), дигидросульфид (сероводород), метан, гидроксibenзол (фенол), формальдегид, этантиол (этилмеркаптан). Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный патрубок, источник выброса неорганизованный № 6002, высотой $H = 2 \text{ м}$.

При движении ассенизационной машины, осуществляющей откачку и вывоз фильтрата на очистные сооружения города, по территории рекультивированного объекта (внутренний проезд) в атмосферный воздух поступают: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерода оксид, керосин (неорганизованный площадной источник № 6003, высотой $H = 5 \text{ м}$). Средняя протяженность внутреннего проезда автомашин по территории площадки строительства составляет 200 м, периодичность движения - 2 раза в месяц.

На основании инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ определен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период рекультивации и дано предложение по предельно допустимым выбросам (ПДВ) на период рекультивации.

Таблица 5.2.1.1 - Предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ на период рекультивации

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,0774260	1,729318
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,4623965	10,379467
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0125867	0,282068
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0000486	0,000007
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0608027	1,362623

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0225936	0,514263
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,2194708	4,905533
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		45,9064639	1030,621977
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,3843019	8,623380
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,6272016	14,073824
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0824124	1,849258
1071	Гидроксибензол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	2	0,0000020	0,000432
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0832827	1,869323
1728	Этантiol	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00005 -- --	3	0,0000001	0,000030
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0001528	0,000024
Всего веществ : 15					47,9391423	1076,211527
в том числе твердых : 1					0,0000486	0,000007
жидких/газообразных : 14					47,9390937	1076,211520

В целях осуществления контроля за соблюдением нормативов ПДВ на период рекультивации предлагается проводить производственный экологический контроль согласно:

- план-графику контроля стационарных источников выбросов;
- план-графику проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (мониторинг).

Определение периодичности и метода контроля за соблюдением нормативов ПДВ произведено в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух».

Согласно приказу МПР 74 п. 9.1.2. в План - график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДК_{мр} загрязняющих веществ на границе объекта.

В план-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха включены вещества: Аммиак, Дигидросульфид, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров), Этилбензол; периодичность контроля – 1 раз в год, за контуром рекультивированного земельного участка (объекта), в северо-западном направлении от границ земельного участка (объекта), по четырем румбам.

Таблица 5.2.1.2 - План-график контроля стационарных источников выбросов на период рекультивации

Цех		Номер источника	Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
№	наименование		код	наименование		г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Площадка: 1 Свалка отходов									
1	Свалка отходов	6001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0770339	1204,91721	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0303	Аммиак (Азота гидрид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,4623768	7232,21546	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0125180	195,79891	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0607249	949,82179	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0225550	352,79153	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,2186097	3419,35939	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0410	Метан	1 раз в год (кат. 3Б)	45,9036938	717997,53811	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,3843019	6011,01557	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0621	Метилбензол (Фенилметан)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,6272016	9810,30430	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0627	Этилбензол (Фенилэтан)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0824124	1289,04442	Ответственное лицо	Расчетный метод

			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0832799	1302,61332	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6002	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000032	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0303	Аммиак (Азота гидрид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000197	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000055	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0000386	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0410	Метан	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0027701	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1071	Гидроксибензол (фенол)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000020	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000028	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			1728	Этантiol	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0000001	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6003	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0003111	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000506	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000389	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000622	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод

			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0006889	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0001222	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
1	Свалка отходов	6004	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000778	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000126	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000097	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0330	Сера диоксид	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000156	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0001722	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000306	0,00000	Ответственное лицо	Расчетный метод

Для проведения аналитических исследований на договорной основе привлекается организация, указанная в таблице 5.1.1.3. Администрация Неклиновского района Ростовской области имеет право привлечь на договорной основе любую другую аккредитованную испытательную лабораторию (центр).

5.2.2. Подземные воды

Мониторинг подземных вод включает наблюдения за уровнями, температурой и химическим составом подземных вод. Для гидрогеологического мониторинга на территории закрытого объекта эксплуатируется сеть гидрологических скважин, на которых ведется ежеквартальный мониторинг. Анализ проб воды необходимо проводить в стационарной лаборатории, аккредитованной в соответствии с действующим законодательством. Замеры уровня подземных вод проводятся гидрорублеткой с хлопушкой от верха обсадной трубы.

Таблица 5.2.2.1 - Результаты замеров уровня подземных вод

Номер скважины	Глубина скважины, м	Абс. отметка верха трубы, м	Абс. отметка поверхности земли, м	Дата замера	Глубина уровня от верха трубы, м	Абс. отметка от поверхности земли, м
1						
2						
3						

Для определения качества воды, из наблюдательных скважин производится отбор проб. Перед отбором проб производится не менее чем 3-х разовая прокачка воды при условии полного восстановления первоначального уровня воды.

После завершения последней предварительной прокачки в течение часа берутся пробы воды для анализов. Пробы маркируются и перевозятся в лабораторию. Измерения, произведённые в течение отбора проб, заносятся в таблицу 5.2.2.2.

Таблица 5.2.2.2. Результаты измерений, произведенные до отбора проб воды

Определяемые параметры	Единица измерения	Номер скважины		
		1	2	3
Температуры	°С			
Уровень воды	м			
Глубина скважины	м			
Первая прокачка:				
- время прокачки	с			
- объем откаченной воды	л			
- уровень после прокачки	м			
- время восстановления уровня	с			
Вторая прокачка и другие прокачки – аналогично первой				

Перечень загрязняющих веществ принят согласно приложению 6 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».

Таблица 5.2.2.3 - Программа инструментального контроля состояния подземных вод

№/п/п	Наименование загрязняющих веществ и показателей	Методика (методы) измерения	Периодичность отбора и анализа проб
1	Окисляемость перманганатная	ПНДФ 14:1:2:4.154-99 (выпуск 2012)	1 раз/квартал
2	Кадмий	ПНДФ 14.1:2:4.139-98 (выпуск 2010)	
3	Медь	ПНДФ 14.1:2:4.139-98 (выпуск 2010)	
4	Никель	ПНДФ 14.1:2:4.139-98 (выпуск 2010)	
5	Свинец	ПНДФ 14.1:2:4.139-98 (выпуск 2010)	
6	Цинк	ПНДФ 14.1:2:4.139-98 (выпуск 2010)	
7	Сухой остаток	ПНДФ 14:1:2:4.114-97 (выпуск 2011)	
8	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.5-95 (выпуск 2011)	
9	Нитрат-анион	ПНДФ 14:2:4.4-95 (выпуск 2011)	
10	Водородный показатель, ед	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97 (выпуск 2018)	
11	АПАВ	ПНДФ 14:1:2:4.15-95 (выпуск 2011)	
12	Гидроскибензол (фенол)	ПНДФ 14:1:2:4.225-2005 (выпуск 2018)	
13	Тетрахлорметан	ПНДФ 14.1:2:4.71-96 (выпуск 2018)	
14	Ртуть	Руководство по санитарно-химическому исследованию почвы Госкомитета санэпиднадзора России, М., 1993, стр. 104	

Качество подземных вод оценивается путем сравнения концентрации загрязняющих веществ в контрольных скважинах с концентрацией этих же веществ в фоновой скважине, т.к. для подземных вод, не используемых для питьевого водоснабжения, не установлены ПДК.

Если в пробах, отобранных при осуществлении производственного контроля из наблюдательной скважины, расположенной ниже по току подземных (грунтовых) вод, выявляется увеличение концентраций веществ по сравнению с контрольными пробами, отобранными из наблюдательной скважины, расположенной выше по току подземных (грунтовых) вод, должны приниматься меры по ограничению поступления загрязняющих веществ в водные объекты, в том числе в грунтовые воды, до уровня ПДК.

Для проведения аналитических исследований на договорной основе привлекается организация, указанная в таблице 5.1.1.3. Администрация Неклиновского района Ростовской области имеет право привлечь на договорной основе любую другую аккредитованную испытательную лабораторию (центр).

5.2.3. Почвы

Перечень загрязняющих веществ для инструментального контроля почв принят согласно приложению № 9 к СанПиН 2.1.3684-21.

Таблица 6.2.3.1 - Программа ПЭМ состояния почв

№/пп	Наименование показателя	Периодичность	Нормативная документация на МВИ	
1	рН	1 раз/год	ГОСТ 26423-85	
2	Бенз(а)пирен		ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3:3.39-2003	
3	Свинец		М-МВИ-80-2008	
4	Кадмий			
5	Никель			
6	Цинк			
7	Медь			
8	Ртуть			
9	Нефтепродукты			ПНД Ф 16.1:2.21-98
10	Мышьяк			РД 52.18.721-2009
11	Нитраты		ГОСТ 26488-85	
12	Нитриты		ГОСТ 26488-85	
13	Цианиды		ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3:3.70-10	
14	Фенолы летучие		ПНДФ 16.1:23:3.44-05	
15	Сернистые соединения		ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.37-2002 (ФР.1.31.2007.03820)	
16	БГКП		МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004	
17	Энтерококки		МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004	
18	Патогенные бактерии (сальмонеллы)		МР №ФЦ/4022 от 24.12.2004	
19	Яйца и личинки гельминтов		МУК 4.2.2661-10	
20	Цисты кишечных патогенных простейших		МУК 4.2.2661-10	

Примечание: определение ионов тяжелых металлов следует проводить в валовой форме.

Результаты мониторинга почвы сравниваются с СанПиН 1.2.3685-21 (таблица 4.1 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»; таблица 4.6 «Степени микробиологического загрязнения почвы»).

Для проведения аналитических исследований на договорной основе привлекается организация, указанная в таблице 5.1.1.3. Администрация Неклиновского района Ростовской области имеет право привлечь на договорной основе любую другую аккредитованную испытательную лабораторию (центр).

5.3 Программы ПЭМ за характером изменения компонентов экосистемы на случай аварии

5.3.1. Период рекультивации объекта

Мониторинг воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций отличается от мониторинга окружающей среды при штатном (безаварийном) выполнении намечаемой хозяйственной деятельности высокой оперативностью, период между отборами проб компонентов окружающей среды (атмосферный воздух, почвы, подземные воды и пр.) значительно сокращаются, сети отбора сгущаются, охватывая участок аварии и прилегающие к нему зоны (охват территории пробоотбора должен заведомо превосходить загрязненную площадь). В случае необходимости при проведении мониторинга воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций должны привлекаться специализированные организации и аккредитованные в установленном порядке эколого-аналитические лаборатории.

Основными факторами, определяющими уровень воздействия на окружающую среду в результате аварий, являются:

- загрязнение компонентов окружающей среды, характеризующееся: площадью и степенью загрязнения почвы;
- количеством загрязняющих веществ, поступивших в атмосферный воздух;
- степенью загрязнения подземных вод;
- состояние объектов животного и растительного мира.

Авариями, которые могут возникнуть при проведении рекультивации являются аварийные ситуации, связанные с разливом нефтепродуктов с последующим возгоранием или пожар на стройплощадке. Последствием аварийной ситуации может быть загрязнение приземного слоя атмосферы с превышением ориентировочного безопасного уровня воздействия различными загрязняющими веществами. Происходит загрязнение почвенного покрова, растительности.

Таблица 5.3.1.1 - Мероприятия при разливе нефтепродуктов, пожар

Площадь и форма поражения	Компоненты окружающей среды, подлежащие мониторингу	Критерий оценки загрязнения окружающей среды	Виды наблюдений	Контролируемые параметры	Зоны контроля	Периодичность контроля
Определяется по факту возникновения аварийной ситуации	Атмосферный воздух	Наличие превышений предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ на границе земельного участка и на границе жилой зоны	Отбор проб атмосферного воздуха на границе нормируемых территорий	температура, влажность, скорость и направление ветра, атмосферное давление, состояние погоды; взвешенные вещества, углерод (сажа), диоксид серы, оксид углерода, оксид и диоксид азота	Граница участка объекта; Граница влияния жилой зоны	1 этап - проводится в период аварийной ситуации; 2 этап - по окончании этапа ликвидации аварийной ситуации
	Почвенный покров	Наличие загрязнения почвенного покрова	Определяется визуально по факту возникновения аварийной ситуации	Площадь загрязнения, глубина проникновения	Определяется по факту	1 этап - проводится в период аварийной ситуации; 2 этап - по окончании этапа ликвидации аварийной ситуации
		Наличие превышений	Отбор проб почвы	pH (водной и солевой вытяжки),	Прямая зона воздейс-	

		предельно-допустимых концентраций загрязняющих в исследуемой среде		содержание органического вещества, общее содержание азота, нефтепродукты фенолы, гумус	твия и прилегающие территории	ситуации
	Растительность, животный мир	Сокращение устойчивой популяции в зоне воздействия	Визуальные наблюдения состояния растительного и животного мира	Наличие/отсутствие гарей сгоревших или обгоревших деревьев, кустарников, травы. Наличие/отсутствие гарей сгоревших или обгоревших птиц, млекопитающих.	Прямая зона воздействия и прилегающие территории	1 этап - проводится в период аварийной ситуации; 2 этап - по окончании этапа ликвидации аварийной ситуации 3 этап - проводится до восстановления устойчивой популяции

5.3.2. Период пострекультивации объекта

В пострекультивационный период аварийные ситуации не прогнозируются в связи с отсутствием технологических процессов, кроме проведения мониторинга.

Программа ПЭК(М) за характером изменения компонентов экосистемы на случай аварии в период пострекультивации объекта не разрабатывается.

6. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МЕСТ ОТБОРА ПРОБ, ТОЧЕК ПРОВЕДЕНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И НАБЛЮДЕНИЙ

Согласно Постановлению Правительства РФ от 26.05.2016 г. № 467 «Об утверждении Положения о подтверждении исключения негативного воздействия на окружающую среду объектов размещения отходов», обоснованием исключения негативного воздействия на окружающую среду объектов размещения отходов являются данные инструментальных измерений с использованием технических систем и устройств с измерительными функциями, свидетельствующие о соблюдении нормативов качества окружающей среды, установленных для химических, физических и биологических показателей состояния окружающей среды, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций химических веществ.

Нормативы качества окружающей среды должны соблюдаться на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду. Нормативы качества окружающей среды определяются в следующих местах отбора проб:

а) для атмосферного воздуха и почв - на границе земельного участка, на котором расположен объект размещения отходов;

б) для подземных водных объектов - на границе земельного участка, на котором расположен объект размещения отходов, по направлению течения подземных вод (контрольная и наблюдательные скважины).

Атмосферный воздух

Для получения информации об уровне загрязнения воздуха исследуемого объекта, места отбора проб располагаются на границе земельного участка, на котором расположен объект размещения отходов.

Места отбора проб размещаются на открытой, проветриваемой со всех сторон площадке с непылящим покрытием (асфальт или твердый грунт). Чтобы исключить возможность вторичного загрязнения, отбор производят вдали от работающих автомобилей и мест выполнения ремонтных работ. При этом учитываются направления преобладающих ветров и виды разрешенного использования земель на прилегающих к объектам размещения отходов территориях.

Расположение пунктов мониторинга и периодичности отбора проб должны обеспечить получение данных о состоянии воздушной среды на территории полигона и трансграничном переносе загрязняющих веществ.

Таблица 6.1 - Характеристика пунктов контроля атмосферного воздуха

Наименование	Место проведения	Географические координаты пунктов контроля
контрольная точка № 1	на границе участка рекультивации, северная сторона	Широта: 47,3848° Долгота: 38,9222°
контрольная точка № 2	на границе участка рекультивации, восточная сторона	Широта: 47,3845° Долгота: 38,9249°
контрольная точка № 3	на границе участка рекультивации, южная сторона	Широта: 47,3834° Долгота: 38,9226°
контрольная точка № 4	на границе участка рекультивации, западная сторона	Широта: 47,3836° Долгота: 38,9202°

Поверхностные сточные воды

В период проведения работ по рекультивации свалки будет осуществляться сбор и отвод поверхностного стока в резервуар-накопитель.

Место отбора проб для проведения инструментального исследования: резервуар-накопитель.

Географические координаты:

- резервуар 50 м³ (период рекультивации): Широта: 47,3828° Долгота: 38,9207°.

Фильтрат

В период пострекультивации образуется фильтрат, для сбора которого предусмотрен резервуар-накопитель. Фильтрат относится к отходам IV класса опасности и подлежит передаче по мере накопления. Контроль качественного состава не предусматривается, проводится наблюдение только за уровнем фильтрата.

Географические координаты:

- резервуар 50 м³ (период пострекультивации): Широта: 47,3850° Долгота: 38,9242°.

Подземные воды

Таблица 6.2 - Характеристика пунктов контроля подземных вод

Наименование	Место проведения	Географические координаты пунктов контроля
контрольная точка № 1	Контрольная скважина	Широта: 47,3844° Долгота: 38,9203°
контрольная точка № 2	Контрольная скважина	Широта: 47,3851° Долгота: 38,9245°
контрольная точка № 3	Фоновая скважина	Широта: 47,3837° Долгота: 38,9249°

Почвы

Ареал загрязнения локализован в границах земельного участка, свалка отходов не является источником загрязнения почв прилегающей территории. При проведении мониторинга за состоянием почв места отбора проб располагаются на границе земельного участка, на котором расположен объект размещения отходов. Места отбора проб должны располагаться на участках, исключающих искажения результатов анализов, с учетом направления естественного поверхностного стока.

Таблица 6.3 - Характеристика пунктов контроля почвы

Наименование	Место проведения	Географические координаты пунктов контроля
контрольная точка № 1	на границе участка рекультивации, северная сторона	Широта: 47,3848° Долгота: 38,9222°
контрольная точка № 2	на границе участка рекультивации, восточная сторона	Широта: 47,3845° Долгота: 38,9249°
контрольная точка № 3	на границе участка рекультивации, южная сторона	Широта: 47,3834° Долгота: 38,9226°
контрольная точка № 4	на границе участка рекультивации, западная сторона	Широта: 47,3836° Долгота: 38,9202°

Акустический режим (шум)

Таблица 6.4 - Характеристика пунктов контроля шума

Наименование	Место проведения	Географические координаты пунктов контроля
контрольная точка № 1	на границе участка рекультивации, северная сторона	Широта: 47,3848° Долгота: 38,9222°
контрольная точка № 2	на границе участка рекультивации, восточная сторона	Широта: 47,3845° Долгота: 38,9249°
контрольная точка № 3	на границе участка рекультивации, южная сторона	Широта: 47,3834° Долгота: 38,9226°
контрольная точка № 4	на границе участка рекультивации, западная сторона	Широта: 47,3836° Долгота: 38,9202°

Несанкционированная смена расположения точек отбора проб, изменения периодичности наблюдения и перечня контролируемых параметров не допускается.

Точки отбора проб представлены в схеме расположения мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений (приложение 1).

Пункты отбора проб компонентов окружающей природной среды на местности обозначаются опознавательными знаками из материалов, исключающих случайное повреждение.

7. СОСТАВ ОТЧЕТА О РЕЗУЛЬТАТАХ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Результаты мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду оформляются в виде отчетов, которые составляются лицами, ответственными за проведение мониторинга на каждом этапе работ, в свободной форме и в уведомительном порядке представляются в территориальный орган Росприроднадзора по месту расположения объекта размещения отходов ежегодно в срок до 15 января года, следующего за отчетным.

Отчет о результатах мониторинга должен соответствовать утвержденной программе мониторинга и включать следующие разделы (рекомендательно):

- сведения об объекте размещения отходов, где указываются наименование объекта размещения отходов, местоположение, площадь участков и др.

- сведения об обеспечении наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду, в которых указываются организации, привлекаемые к осуществлению наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду. Также приводятся сведения об использованных методах отбора проб, средствах отбора проб, инструментальных измерений, определений и наблюдений и их соответствии требованиям законодательства, копии документов об аккредитации испытательной

лаборатории и области ее аккредитации согласно ФЗ от 28.12.2013 № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации», которая проводила инструментальные измерения, заверенные печатью и подписью уполномоченного должностного лица испытательной лаборатории, копии актов отбора проб.

- сведения о показателях (физических, химических, биологических и др.), характеризующих состояние и загрязнение окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду. В данном разделе приводятся результаты наблюдений за состоянием физических, химических, биологических и иных показателей атмосферного воздуха, подземных вод, почв (в год проведения работ по оценке состояния почв), растительного и животного мира (при необходимости).

- обработка и документирование наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду, которые включают результаты оценки и динамики изменений окружающей среды под воздействием объекта размещения отходов (в сравнении с фоновыми данными и данными предыдущих наблюдений) и данные по прогнозу таких изменений. Также указываются осуществляемые и планируемые меры по предотвращению, уменьшению и ликвидации негативных изменений качества окружающей среды, сведения об информировании контролирующих органов о состоянии и загрязнении окружающей среды в районе расположения объекта размещения отходов.

- оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды, в которых приводятся сравнительные данные о показателях компонентов природной среды и природных объектов, характеризующих состояние и загрязнение окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду, за отчетный период и за предыдущие периоды, а также данные об ожидаемых значениях показателей компонентов природной среды и природных объектов на предстоящий отчетный период.

- список использованных источников, в котором указывается перечень использованных при подготовке отчета о результатах мониторинга окружающей среды нормативных правовых актов, нормативно-технических и инструктивно-методических документов, публикаций с указанием их авторов, названий, источников, издательств и дат издания.

- приложения, куда входят календарный план выполнения работ по наблюдению за состоянием и загрязнением компонентов природной среды и природных объектов, копии документов о соответствии использованных методик отбора проб, средств отбора проб, инструментальных измерений, определений требованиям законодательства РФ, а также иные материалы на усмотрение ответственных лиц.

8. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
4. Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
5. Федеральный закон Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации».
6. Федеральный закон Российской Федерации № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления».
7. Постановление Правительства РФ от 26.05.2016 г. № 467 «Об утверждении Положения о подтверждении исключения негативного воздействия на окружающую среду объектов размещения отходов».
8. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 8 декабря 2020 г. № 1030 «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду».
9. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 04 декабря 2014 г. №536 «Об утверждении критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».
10. ГОСТ Р 56598-2015 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения отходов».
11. ГОСТ 56063-2014 «Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга».
12. ГОСТ 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения».
13. ГОСТ 56061-2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля».
14. ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».
15. ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
16. ГОСТ Р 58595-2019 «Почвы. Отбор проб».
17. ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».
18. МУ 2.1.7.730 99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».
19. ISO 5667-11 «Качество воды. Отбор проб. Часть 11. Руководство по отбору проб грунтовых вод».
20. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 47 от 7 июля 2009 г».
21. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».
22. 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».

23. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Приложение 1

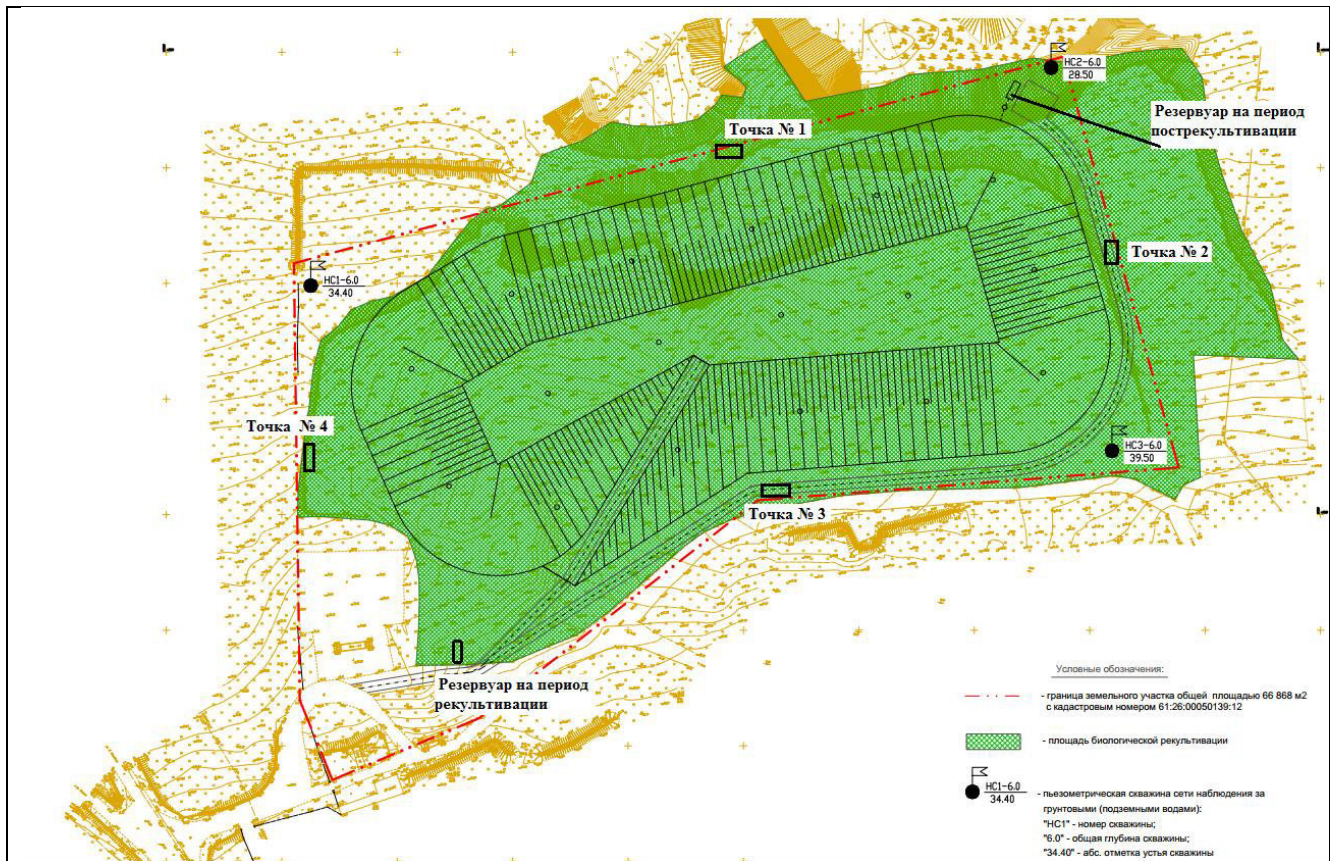


Схема расположения пунктов контроля объектов мониторинга на период рекультивации и пострекультивации

Площадки №1 - №4: мониторинг атмосферного воздуха, шума, почвы.
Наблюдательные скважины НС №1 - №3: мониторинг грунтовых вод.
Резервуар 50 куб.м: мониторинг фильтрата (пострекультивация).
Резервуар 50 куб. м: мониторинг ливневых вод (период рекультивации).