



**ООО «ПИК «ЭКСПЕДИЦИЯ»**

**Заказчик: Управление городского хозяйства и благоустройства  
администрации муниципального образования городского округа  
«Воркута»**

**Разработка проекта рекультивации земельного участка в  
пст. Сивомаскинский г. Воркуты, занятого  
несанкционированной свалкой твердых коммунальных  
отходов**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 2 «Эколого-экономическое обоснование рекультивации  
земель, консервации земель»**

**Часть 2. Оценка воздействия на окружающую среду**

**39/23-ОВОС**

**Том 2.2**

**г. Санкт-Петербург**

**2024 г.**



**ООО «ПИК «ЭКСПЕДИЦИЯ»**

**Заказчик: Управление городского хозяйства и благоустройства  
администрации муниципального образования городского округа  
«Воркута»**

**Разработка проекта рекультивации земельного участка в  
пст. Сивомаскинский г. Воркуты, занятого  
несанкционированной свалкой твердых коммунальных  
отходов**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 1 «Эколого-экономическое обоснование рекультивации  
земель, консервации земель»**

**Часть 2. Оценка воздействия на окружающую среду**

**39/23-ОВОС**

**Том 2.2**

**Генеральный директор**



**О.В. Ткаченко**

**Главный инженер проекта**

**О.В. Шахматов**




**г. Санкт-Петербург**

**2024 г.**

2-1											
Обозначение		Наименование						Примечание			
1		2						3			
39/23-ОВОС-С		Содержание тома						2			
39/23-СП		Состав проектной документации						3			
39/23-ОВОС-ПЗ		Пояснительная записка						4			
Приложение 1		Ситуационный план						23			
Приложение 2		Письмо Управления Республики Коми по охране объектов культурного наследия от 14.12.2023 № ОКН- 20231214-15835507549-3 об объектах культурного наследия						34			
Приложение 3		Письмо Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми от 29.12.2023 № 01-01/15411 о наличии/отсутствии полезных ископаемых, поверхностных и подземных источников водоснабжения и их зон санитарной охраны, водоохраных зонах водных объектах и ограничениях по производству работ, информация о подтоплении и затоплении участка работ, о санитарно-защитных зонах, о полигонах, о лесах, о водно-болотных угодьях и ключевых орнитологических территорий, об ООПТ, путях миграции животных, о территориях традиционного природопользования местного уровня						35			
Приложение 4		Письмо Администрации МО ГО «Воркута» от 19.12.2023 № 12-632 о приаэрадромных территориях						37			
Приложение 5		Письмо Администрации МО ГО «Воркута» от 25.12.2023 № 16-3282 о мелиолируемых землях						38			
Приложение 6		Письмо Администрации МО ГО «Воркута» от 25.12.2023 № 16-3281 об угодьях						39			
Приложение 7		Письма Администрации МО ГО «Воркута», сведения об участке						41			
Приложение 8		Транспортная схема						456			
Приложение 9		Расчет максимально разовых и валовых выбросов на период рекультивации						456			
Приложение 10		Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период рекультивации						456			
Приложение 11		Шумовая характеристика						456			

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечания
1	2	3	4
Раздел 1 «Пояснительная записка»			
Том 1	39/23-ПЗ	Пояснительная записка	
Раздел 2 «Эколого-экономическое обоснование рекультивации земель, консервации земель»			
Том 2.1	39/23-ЭЭО	Эколого-экономическое обоснование	
Том 2.2	39/23-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	
Раздел 3 «Содержание, объемы и график работ по рекультивации земель, консервации земель»			
Том 3	39/23-СОГР	Содержание, объемы и график работ по рекультивации земель, консервации земель	
Раздел 4 «Сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по рекультивации земель, консервации земель»			
Том 4	39/23-СМ	Сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по рекультивации земель, консервации земель	
Материалы инженерных изысканий			
Том И-1	ИГДИ	Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	
Том И-2	ИГИ	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям	
Том И-3	ИГМИ	Отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	
Том И-4	ИЭИ	Отчет по инженерно-экологическим изысканиям	

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

						39/23-СП		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Соболева				02.24	Состав проектной документации		
Н. контр.	Шахматов				02.24			
ГИП	Шахматов				02.24			
						<div>Стадия</div> <div>Лист</div> <div>Листов</div> <div>П11</div>		



ООО «ПИК  
«ЭКСПЕДИЦИЯ»

## Содержание

Введение.....	3
1 Основные виды воздействия на окружающую среду при рекультивации нарушенных земель.....	5
2 Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной или иной деятельностью в результате ее реализации.....	5
2.1 Климатическая характеристика района.....	5
2.2 Геоморфология и рельеф.....	7
2.3 Геологическое строение.....	8
2.4 Гидрология.....	8
2.5 Почвы.....	9
2.6 Растительный мир.....	9
2.7 Животный мир.....	10
2.8 Социально-экономические условия.....	11
2.9 Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений).....	13
2.10 Характеристика рекультивируемой площади.....	15
3 Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности.....	16
4 Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности при «нулевом» варианте (полном отказе от намечаемой хозяйственной деятельности).....	21
4.1 Воздействие объекта на геологическую среду.....	21
4.2 Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух.....	22
4.3 Оценка акустического воздействия объекта на окружающую среду.....	22
4.4 Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды.....	22
4.5 Воздействие объекта на животный и растительный мир.....	22
4.6 Оценка воздействия при обращении с отходами.....	22
5 Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности при альтернативном варианте.....	22
6 Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности.....	23
6.1 Воздействие на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ.....	23
6.1.1 Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	23
6.2 Воздействие физических факторов.....	25

Взам. инв. №	деятельности при альтернативном варианте ..... 22																												
	6 Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности..... 23																												
Подп. и дата	6.1 Воздействие на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ ..... 23																												
	6.1.1 Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу ..... 23																												
Инв. № подл.	6.2 Воздействие физических факторов ..... 25																												
	39/23-ОВОС-ПЗ																												
<table><tr><td>Изм.</td><td>Кол.ч</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разработал</td><td></td><td>Соболева</td><td></td><td></td><td>05.24</td></tr><tr><td>Н. контр.</td><td></td><td>Шахматов</td><td></td><td></td><td>05.24</td></tr><tr><td>ГИП</td><td></td><td>Шахматов</td><td></td><td></td><td>05.24</td></tr></table>						Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Разработал		Соболева			05.24	Н. контр.		Шахматов			05.24	ГИП		Шахматов			05.24
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подпись	Дата																								
Разработал		Соболева			05.24																								
Н. контр.		Шахматов			05.24																								
ГИП		Шахматов			05.24																								
Оценка воздействия на окружающую среду						<table><tr><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>П</td><td>1</td><td>51</td></tr></table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	51																	
Стадия	Лист	Листов																											
П	1	51																											
						ООО «ПИК «ЭКСПЕДИЦИЯ»																							

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

Взам. инв. №	<p>может подвергнуться воздействию, и ее наиболее уязвимым компонентам;</p> <p>– произведен анализ возможных значимых воздействий на окружающую среду и мерах по уменьшению или предотвращению этих воздействий.</p> <p>Оценка воздействия на окружающую среду выполнена в соответствии с действующим законодательством и нормативно-методическими требованиями в области охраны окружающей среды, с использованием нормативно-технической и справочной литературы. Исходными данными для разработки ОВОС являются материалы проектной документации, а также результаты инженерных изысканий.</p> <p>Согласно ФЗ № 7 от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»:</p>							
	Подп. и дата							
Инв. № подл.								
							39/23-ОВОС-ПЗ	Лист
								3
	Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

– оценка воздействия на окружающую среду является видом деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления;

– оценка воздействия на окружающую среду проводится в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду, независимо от организационно-правовых форм собственности субъектов хозяйственной деятельности.

Перечень нормативно-методических материалов, использованных при выполнении ОВОС, приведен в списке литературы.

Работы по оценке воздействия на окружающую среду проекта должны осуществляться в соответствии со следующими принципами:

- полное соблюдение требований законодательства РФ;
- комплексный подход к оценке воздействий, включая учёт кумулятивных воздействий;
- использование передовой российской практики и учет мирового опыта в области оценки воздействия на окружающую среду;
- проведение консультаций с общественностью, государственными и муниципальными органами, уполномоченными органами в области природопользования и охраны окружающей среды;
- открытость процесса оценки воздействия на окружающую среду для общественности;
- учёт мнений всех заинтересованных сторон.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду учтены технические и технологические решения, принятые в целях реализации намечаемой деятельности, сведения о состоянии окружающей природной среды в районе реализации. Проведена прогнозная оценка изменения состояния окружающей среды в периоды ведения работ и эксплуатации проектируемого объекта, дан анализ и оценка достаточности принимаемых мер по сокращению негативного воздействия.

Настоящие материалы являются предварительными и подлежат корректировке и дополнению в соответствии с замечаниями и предложениями, которые поступят в ходе проведения общественных обсуждений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			4



## 1 Основные виды воздействия на окружающую среду при рекультивации нарушенных земель

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83 «Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения», рекультивация земель — это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды в соответствии с интересами общества.

Нарушенные земли, утратившие в связи с их нарушением первоначальную хозяйственную ценность и являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду. Таким образом, рекультивация нарушенных земель является комплексом мероприятий, позволяющих устранить негативное воздействие того или иного объекта хозяйственной деятельности на окружающую среду, то есть является природоохранным мероприятием, обеспечивающим оздоровление окружающей среды и оказывает положительное воздействие на компоненты окружающей среды.

Негативное воздействие на окружающую среду проявляется в процессе производства работ по рекультивации при работе техники на площадке и движении автотранспорта, пересыпке сыпучих материалов. Воздействие носит временный характер и происходит только в период производства работ по рекультивации земель.

Основными видами негативного воздействия на окружающую среду при производстве работ являются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- распространение шума от работы техники;
- временное накопление отходов на площадке от работы генподрядной организации в период производства работ.

В целом, воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности будет незначительным, поскольку первоначальное воздействие на окружающую среду уже было оказано при освоении данной территории. Кроме того, реализация намечаемой деятельности, наоборот, позволит снизить существующее негативное воздействие на окружающую среду.

## 2 Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной или иной деятельностью в результате ее реализации

### 2.1 Климатическая характеристика района

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ				5

Зима холодная, суровая, снежная. Для нее характерны большое количество выпавших осадков, большая сухость воздуха, преобладание низкого, хмурого неба, высокий снежный покров.

Январь - середина зимы, самая холодная часть сезона. Этот месяц малоснежен. В этом месяце отмечаются температуры ниже - 40°C, отмечаются 4 – 6 дней с метелью. Довольно холодным месяцем так же является и февраль, часто бываю морозные дни -30° - 35°C, бывают дни с температурами -20° - 23° С, но они как правило с пургами и метелями. Конец зимы характеризуются большими суточными амплитудами температуры и давления воздуха, более частой сменой ясных и пасмурных погод, что является уже признаками весны.

Июнь - разгар заполярной весны. В этом месяце преобладает дождливая погода. Настоящее лето - в Заполярье наступает в июле и продолжается до середины августа месяца. Лето обычно прохладное с отдельными, тёплыми днями. Дневные температуры в летний период могут достигать плюс 10° - 12°C, в отдельные дни воздух в посёлке нагревается до +18°C. Июль, август характеризуется ветреной погодой и обилием осадков. На этот период лета приходится 70 % годовых сумм осадков.

Климат Воркутинского района субарктический, характеризуется значительными колебаниями атмосферного давления, пасмурной погодой с низкой облачностью и частыми осадками, сильными ветрами, зимой вызывающими пургу. Сочетание постоянных ветров с сильными морозами усугубляет суровость природных условий. Средние температуры января – минус 20,4°C, июля – плюс 13,3°C. Средняя продолжительность холодного периода – 241 день. Безморозный период составляет всего около 70 суток (даже летом иногда возможны заморозки).

Таблица №1 – Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха, °С (СП 131.13330.2020, табл., данные Республики Коми, г.Воркута)

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя	-20,4	-20,0	-14,2	-9,4	-2,1	7,3	13,0	9,5	4,4	-4,2	-12,8	-16,7	-5,5

В целом за год преобладают ветры южного направления. Среднегодовая скорость ветра 5,6 м/с. Под влиянием арктического климата формируется зона многолетней мерзлоты. В зимнее время глубина промерзания почвы более 100 см. Высота снежного покрова достигает 50-60 см на открытом месте и до 100 см в лесу.

Городской округ «Воркута» расположен в строительно-климатическом подрайоне IIГ. Климат территории субарктический. Для территории характерны высокая степень дифференциации климатических условий, суровые зимы, неустойчивость и резкая смена погодных условий, наличие вечной мерзлоты и глубокого промерзания грунтов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							39/23-ОВОС-ПЗ		Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата							6

Концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, согласно письму от 22.12.2023 г. ФГБУ Северное УГМС «Коми ЦГМС», не превышают санитарно-гигиенические нормативы.

## 2.2 Геоморфология и рельеф

Территория характеризуется холмисто-увалистым, преимущественно равнинным рельефом с низинами и врезанными в них долинами рек и ручьев. Склоны увалов пологие, местами ступенчатые, ориентированы в разных направлениях, но чаще всего с северо-востока на юго-запад. На территории повсеместно распространена вечная мерзлота и связанная с этим повышенная заболоченность, скудная растительность. Удельный вес заболоченной площади доходит до 70%.

Древний рельеф Воркутского района представляет собой чередование ложбин, разделенных увалами, имеющих северо-восточное направление. С востока на запад располагаются три таких ложбины. На востоке помещается Усинская, в центральной части Воркутская, а в западной части Сейдинская ложбины.

На севере и северо-западе ложбины ограничиваются возвышенностью, имеющей направление, близкое к широтному.

Наиболее расчлененный рельеф наблюдается на северо-восточном участке Воркутской ложбины и южном склоне Северной возвышенности. Остальная площадь имеет относительно менее резкие формы рельефа. Между Усинской и Воркутской ложбинами имеется понижение второго порядка (Юнь-Ягинско-Аяч-Ягинское).

В устройстве древнего рельефа ясно выражена структурная унаследованность основных элементов рельефа. Воркутской синклинали соответствует Воркутская ложбина, Воргашорской синклинали - Сейдинская ложбина, Поднятию Чернова - Северная возвышенность, Воркутскому увалу - Юнь-Ягинское антиклинальное поднятие, Усинскому увалу - серия антиклинальных складок района р. Усы. Однако в некоторых случаях древний рельеф не унаследует структуры. На месте Воргашорского (Ярвожского) купола (Сейдинский увал) отметки древнего рельефа снижаются, подобная же картина наблюдается и в районе Аяч-Ягинской антиклинали и, вероятно, Усинской ложбины, которая получает развитие в зоне антиклинальной структуры. Таким образом, структурная унаследованность древнего рельефа неполная, имеются отдельные отклонения от структурного плана.

Моделировка древнего рельефа не зависит от литологического состава пород. Наивысшие отметки древнего рельефа (абсолютная отметка гребня Воркутского увала 236 м) приурочены к площади развития терригенных пород. Сравнительно

Взам. инв. №		<p>рельеф не унаследует структуры. На месте Воргашорского (Ярвожского) купола (Сейдинский увал) отметки древнего рельефа снижаются, подобная же картина наблюдается и в районе Аяч-Ягинской антиклинали и, вероятно, Усинской ложбины, которая получает развитие в зоне антиклинальной структуры. Таким образом, структурная унаследованность древнего рельефа неполная, имеются отдельные отклонения от структурного плана.</p> <p>Моделировка древнего рельефа не зависит от литологического состава пород. Наивысшие отметки древнего рельефа (абсолютная отметка гребня Воркутского увала 236 м) приурочены к площади развития терригенных пород. Сравнительно</p>					
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ	Лист
							7

невысокие отметки (125-150 м) отвечают местоположению центральной части Аяч-Ягинской антиклинали, ядро которой сложено известняками и доломитами.

## 2.3 Геологическое строение

Северо-восток Республики Коми входит в состав восточной (горной) части территории и относится к складчатому сооружению Уральских гор, краевая часть которых сформировалась в начале мезозоя. Область Предуральского краевого прогиба сложена пермскими и триасовыми породами. Западнее Предуральского краевого прогиба расположена обширная область Печорской и Московской синеклиз, разделённых поднятием Тиманского вала.

Геологическое строение представлено каменноугольными и пермскими отложениями, а к северо-востоку от Елецкого наблюдается выход на дневную поверхность массива, центральная часть которого относится к верхнему рифею, а краевые области имеют ордовик-девонский возраст.

Водоносный комплекс отложений карбона, девона и силура: известняки, доломиты. Карстово-пластовые воды комплексов нижней перми и карбона, карбона, девона и силура.

Почвообразующими породами в северо-восточной части Коми, расположенной в пределах Большеземельской тундры, являются покровные пылеватые суглинки, которыми сложена большая часть междуречных поверхностей данного региона. Мощность покровных суглинков составляет менее 10 м. В низменных ландшафтах почвообразующими породами часто являются торфяники.

## 2.4 Гидрология

Территория Республики Коми входит в зону избыточного увлажнения. Значительное преобладание количества выпадающих на ее поверхность атмосферных осадков над испарением, особенности рельефа и геологического строения определили здесь повышенную заболоченность и развитую гидрографическую сеть, которая относится к бассейнам Белого, Баренцева, Карского и Каспийского морей. К бассейнам этих морей относится, соответственно, 35,2; 62,9; 0,7; и 1,2% общей площади территории республики.

Самая крупная река на территории - Печора (бассейн Баренцева моря). Она также и наиболее многоводная река Европейского Севера. Ее общая длина - 1809 км, площадь водосбора - 322 тыс. кв. км. В административные границы республики входит 1590 км ее длины и 262 тыс. кв. км площади водосбора. За пределами этих границ находится устьевая часть реки, а также верхние и средние течения некоторых рек Большеземельской и Малоземельской тундр - притоков рек Усы и Печоры. Средняя густота русловой сети в бассейне р. Печоры составляет 0,48 км/

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	гидрографическую сеть, которая относится к бассейнам Белого, Баренцева, Карского и Каспийского морей. К бассейнам этих морей относится, соответственно, 35,2; 62,9; 0,7; и 1,2% общей площади территории республики.					
			Самая крупная река на территории - Печора (бассейн Баренцева моря). Она также и наиболее многоводная река Европейского Севера. Ее общая длина - 1809 км, площадь водосбора - 322 тыс. кв. км. В административные границы республики входит 1590 км ее длины и 262 тыс. кв. км площади водосбора. За пределами этих границ находится устьевая часть реки, а также верхние и средние течения некоторых рек Большеземельской и Малоземельской тундр - притоков рек Усы и Печоры. Средняя густота русловой сети в бассейне р. Печоры составляет 0,48 км/					
						39/23-ОВОС-ПЗ	Лист	
							8	

Ближайшим водным объектом к участку изысканий является р. Мескашор.

Исследуемая территория располагается в пределах Печорской низменности в подзоне южной тундры, в Большеземельской провинции, в Воркутинском округе тундровых поверхностно-глеевых, торфянисто- и торфяно-тундровых глеевых мерзлотных почв. На плоских увалах широко распространены процессы застойного переувлажнения поверхностными водами с образованием на обширных пространствах болотно-подзолистых и торфяно-болотных почв. Небольшие изменения рельефа в сторону улучшения дренажа поверхности отражаются на характере растительного и почвенного покрова – возникают мелкоконтурные сочетания и мозаичные комплексы полугидроморфных и автоморфных почв. В районе пос. Елецкий распространены тундровые подбуры, криометаморфические почвы и торфяно-криозёмы.

Многолетнемерзлые породы в регионе характеризуются массивно-островным по латерали и сплошным по вертикали распространением, со средней годовой температурой грунта на глубине нулевых годовых амплитуд от  $-2^{\circ}\text{C}$  до  $-5^{\circ}\text{C}$ . Сезонно-талый слой составляет 1,0 м на торфяниках, и 1,2 м суглинках.

В соответствии с почвенной картой России на участке проектирования расположены почвы — подзолы иллювиально-железистые и иллювиально-гумусовые без разделения (мало и много гумусовые).

В равнинной части с юга на север на расстоянии 1300 км последовательно сменяют друг друга южная, средняя, северная подзоны тайги, лесотундра и субарктическая тундра. Флора Коми представлена 1200 видами сосудистых растений, из них в тундровой зоне распространено около 400 видов, в таёжной – около 800.

Большая часть территории расположена в пределах таёжной зоны; площадь лесов составляет 87,2% (2013). В составе таёжных лесов преобладают хвойные породы. Ельники занимают более 55% лесопокрытой площади, сосняки – 24%, березняки – 16%. Для южной и средней тайги типичны зеленомошные ельники с примесью пихты, в современном растительном покрове значительные площади

занимают вторичные хвойно-мелколиственные леса. В пределах подзоны северной тайги развиты преимущественно ельники-долгомошники, отличающиеся меньшей сомкнутостью древостоя, в котором заметную роль играет берёза пушистая. Небольшие по площади кедровые леса (из сосны сибирской кедровой) встречаются в Предуралье и на западных склонах Северного Урала. В почвенном покрове тайги доминируют подзолистые почвы: глееподзолистые в северной тайге, типичные подзолистые в средней тайге, дерново-подзолистые в южной тайге.

К северу тайга сменяется лесотундрой, где елово-берёзовые редколесья чередуются с обширными болотами и участками кустарниковых тундр. Для почвенного покрова характерно сочетание тундровых и глееподзолистых потёчно-гумусовых почв, а также широкое распространение реликтовых крупнобугристых мерзлотных торфяников. На крайнем северо-востоке К. распространены южные тундры, представленные кустарниковыми зарослями из карликовой берёзы и разных видов ив. Под пологом кустарников произрастают кустарнички, мхи и лишайники; из трав доминируют осоки. В зоне тундры развиты мерзлотные тундровые почвы (глеезёмы и криозёмы).

В растительном покрове болот также отмечается определённая широтная зональность. В полосе южных тундр распространены преимущественно плоскобугристые болота, в лесотундре – крупнобугристые. Для северной тайги характерны аапа-болота. В средней тайге широко развиты олиготрофные сфагновые грядово-мочажинные болота (в т. ч. крупнейшие болотные массивы Океан и Усванюр). К поймам рек приурочены эвтрофные болота, разнообразные по растительности и строению торфяной толщи.

На западных склонах Урала выражена высотная поясность: горные леса (еловые, пихтовые, берёзовые и лиственничные), чередующиеся с луговинами, с высотой сменяются горными кустарниковыми и кустарничковыми тундрами. Выше всего располагается гольцовый пояс, в пределах которого растительный покров представлен главным образом накипными лишайниками. В Красной книге Республики Коми 253 вида сосудистых растений, 154 вида мохообразных, 78 лишайников и 32 вида грибов.

## 2.7 Животный мир

Млекопитающие представлены 57 видами из 17 семейств. Наибольшим разнообразием, высокой численностью и широким распространением отличаются грызуны (22 вида). Среди хищных много ценных объектов промысловой охоты (соболь, лесная куница, горноста́й, речная выдра, обыкновенная лисица, песец) и пушного звероводства (голубой песец, серебристо-чёрная лисица, американская и европейская норки); встречаются также медведь, рысь, волк, барсук. Из парнокопытных обычны лось, северный олень, реже встречается косуля. С 1980-х

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	лишайников и 32 вида грибов.																							
			2.7 Животный мир																							
			<p>Млекопитающие представлены 57 видами из 17 семейств. Наибольшим разнообразием, высокой численностью и широким распространением отличаются грызуны (22 вида). Среди хищных много ценных объектов промысловой охоты (соболь, лесная куница, горностай, речная выдра, обыкновенная лисица, песец) и пушного звероводства (голубой песец, серебристо-чёрная лисица, американская и европейская норки); встречаются также медведь, рысь, волк, барсук. Из парнокопытных обычны лось, северный олень, реже встречается косуля. С 1980-х</p>																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата																					
								10																		

годов в Коми на север активно расселяется кабан. В составе орнитофауны 239 видов птиц (около 200 – гнездящихся). Промысловое значение имеют белая куропатка, глухарь, тетерев, рябчик. Разнообразна ихтиофауна рек Коми (47 видов рыб), в т. ч. проходные (сёмга, омуль, корюшка), полупроходные (печорская нельма, ряпушка), реликтовые (голец-палья, сибирский хариус, пелядь) и редкие (таймень, бычок-подкаменщик) виды. В Красную книгу Республики Коми включено 15 видов млекопитающих, 34 вида птиц, 3 вида пресмыкающихся и земноводных, 5 видов рыб.

## 2.8 Социально-экономические условия

По результатам Всероссийской переписи населения численность населения по МО ГО «Воркута» на 01.10.2021 составила 68425 человек. Оценочно на 01.01.2022 численность населения составит 68117 человек. Численность постоянного населения за 2021 год сократилась по сравнению с 2020 годом на 4306 человек (на конец 2020 года – 72423 человека). За 8 месяцев 2022 года численность населения по сравнению с началом года сократилась на 578 человек и составила 67539 человек (за аналогичный период прошлого года численность населения сократилась на 700 человек). К концу 2022 года показатель численности населения ожидается на уровне 67,1 тыс. чел. В прогнозном периоде численность населения будет снижаться, но замедленными темпами.

Количество родившихся в 2021 году уменьшилось по отношению к предыдущему году на 43 человека, или на 6,8 %, и составило 593 человека (в 2020 году - 636 человек). За 9 месяцев 2022 года количество родившихся составило 391 человек, что на 61 человек меньше, чем в аналогичном периоде прошлого года.

Количество умерших в 2021 году увеличилось по сравнению с 2020 годом на 106 человек, или на 13,0 %, и составило 921 человек (в 2020 году - 815 человек), что связано с высокой смертностью от коронавирусной инфекции и от сопутствующих заболеваний после перенесённого COVID – 19, а также сердечно-сосудистых заболеваний.

Миграция населения характеризуется превышением числа выбывших из города граждан над прибывшими. Количество прибывших в МО ГО «Воркута» в 2021 году уменьшилось по сравнению с 2020 годом на 98 человек, или на 2,8 %, и составило 3420 человек (в 2020 году - 3518 человек).

Основными причинами миграции остаются сложные природно-климатические условия, желание граждан уехать в более благоприятные климатические регионы России, выход граждан на пенсию и смена места жительства, получение гражданами Государственных жилищных сертификатов для переселения из районов Крайнего Севера, не отвечающие современным требованиям показатели жизни населения (экономическая активность, настроения

Взам. инв. №		<p>Миграция населения характеризуется превышением числа выбывших из города граждан над прибывшими. Количество прибывших в МО ГО «Воркута» в 2021 году уменьшилось по сравнению с 2020 годом на 98 человек, или на 2,8 %, и составило 3420 человек (в 2020 году - 3518 человек).</p>						
Подп. и дата		<p>Основными причинами миграции остаются сложные природно-климатические условия, желание граждан уехать в более благоприятные климатические регионы России, выход граждан на пенсию и смена места жительства, получение гражданами Государственных жилищных сертификатов для переселения из районов Крайнего Севера, не отвечающие современным требованиям показатели жизни населения (экономическая активность, настроения</p>						
Инв. № подл.							39/23-ОВОС-ПЗ	Лист
								11
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись		Дата

и ожидания, реальные доходы и расходы, обеспеченность комфортным жильем), качество условий жизни и инфраструктуры в населенных пунктах (социальной, транспортной и другой), низкий уровень благоустройства.

#### *Промышленное производство*

По данным АО «ВоркутаУголь» объем отгруженных товаров по отрасли «Добыча полезных ископаемых» в 2021 году составил 39031,9 млн рублей, что на 56% больше показателя за аналогичный период прошлого года (в 2020 году – 25008,7 млн руб.), что связано, в первую очередь, с увеличением цен на уголь. На 01.10.2022 объем отгруженных товаров собственного производства составил 39354,4 млн руб., что на 84,8 % больше аналогичного периода прошлого года.

Объем отгруженных товаров по отрасли «Обрабатывающее производство» в 2021 году уменьшился на 7,2 % и составил 411,2 млн рублей (в 2020 году – 443,2 млн руб.), что связано со снижением производства хлебобулочных, кондитерских и швейных изделий (спецодежды) в связи со снижением численности населения. На 01.10.2022 объем отгруженных товаров по отрасли обрабатывающее производство составил 218,1 млн рублей, что на 25,3 % меньше показателя за аналогичный период 2021 года.

#### *Сельское хозяйство*

Объем продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий в 2021 году уменьшился на 21,7 % и составил 54,5 млн рублей (в 2020 году – 69,6 млн рублей), что связано с уменьшением объемов продукции животноводства с 68,9 до 53,9 млн рублей по причине снижения поголовья оленей, снижения спроса на оленину из-за высоких цен и снижения численности населения. В консервативном варианте прогнозируется снижение объема продукции сельского хозяйства за счет уменьшения объемов производства по выращиванию растений и объемов производства оленины по причине снижения спроса на продукцию из-за высокой цены на оленину и снижения численности населения. В прогнозном периоде в базовом варианте показатель по объему продукции сельского хозяйства будет незначительно увеличиваться за счет роста цен на выпускаемую продукцию.

#### *Рынок товаров и услуг*

В 2021 году ситуация на потребительском рынке характеризуется ростом на 21,1 % объема розничного товарооборота, который составил 6324,5 млн рублей (в 2020 году – 5222,2 млн рублей), за счет открытия в городе представительств федеральных торговых сетей, дистанционной торговли, онлайн-продаж, ростом цен на товары. Причинами, оказавшими в 2021 году влияние на рост цен на товары в сравнении с 2020 годом, являются: рост цен на топливо и бензин, повышение тарифов на электроэнергию и ж/д перевозки, увеличение производственных и иных затрат (в том числе рост расходов на оплату труда).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p><i>Рынок товаров и услуг</i></p> <p>В 2021 году ситуация на потребительском рынке характеризуется ростом на 21,1 % объема розничного товарооборота, который составил 6324,5 млн рублей (в 2020 году – 5222,2 млн рублей), за счет открытия в городе представительств федеральных торговых сетей, дистанционной торговли, онлайн-продаж, ростом цен на товары. Причинами, оказавшими в 2021 году влияние на рост цен на товары в сравнении с 2020 годом, являются: рост цен на топливо и бензин, повышение тарифов на электроэнергию и ж/д перевозки, увеличение производственных и иных затрат (в том числе рост расходов на оплату труда).</p>																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																					
								12																		



На 01.07.2022 года оборот розничной торговли составил 3531,7 млн руб., что на 13,9 % выше показателя за аналогичный период 2021 года. По итогам 2022 года ожидается увеличение оборота розничной торговли (112 % к уровню 2021 года). В прогнозном периоде 2023-2025 годов в базовом варианте прогнозируется умеренный рост оборота розничной торговли за счет роста цен на товары, увеличение оборота дистанционной торговли, онлайн-продаж.

Отдаленность Воркуты от основных транспортных магистралей при ограниченной возможности транспортной инфраструктуры (отсутствие автомобильной дороги до Воркуты), оказывает прямое влияние на формирование цен в городе, где доля транспортных затрат в структуре потребительских цен на продукты питания особенно ощутима.

## 2.9 Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)

### *Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы*

Вблизи рекультивируемого участка на расстоянии 0,538 км протекает река Мескашор.

Участок изысканий находится вне водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

*Особо охраняемые природные территории. Ключевые орнитологические территории. Водно-болотные угодья*

Согласно письму от 11.01.2024 № 01-01/15411 участок изысканий не затрагивает границы особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранные зоны, водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории.

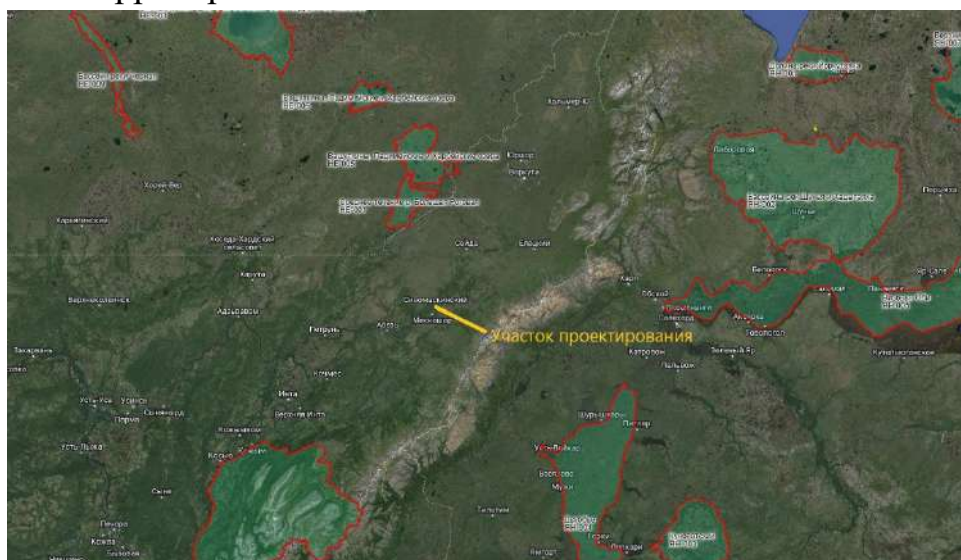


Рисунок 3- Расположение ключевых орнитологических территорий

Взам. инв. №		Подп. и дата										
Рисунок 3- Расположение ключевых орнитологических территорий												
Инв. № подл.												
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ						Лист
												13

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Участки месторождений полезных ископаемых</p> <p>Ближайшее месторождение полезных ископаемых расположена на расстоянии 4,42 км.</p>									
						39/23-ОВОС-ПЗ						Лист
												14
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата							





Рисунок 6 – Территория, занятая несанкционированной свалкой

### 3 Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности

Для решения проблемы ликвидации полигона было рассмотрено несколько альтернативных вариантов производства работ.

Вариант 1 «Отказ от деятельности» (Нулевой вариант).

Вариант 2 «Захоронение отходов на месте последующей рекультивацией территории».

Вариант 3 «Ликвидация свалки с последующей рекультивацией территории».

Выбор оптимального метода и технологии ликвидации несанкционированной свалки определяется, прежде всего, необходимостью решения проблемы охраны окружающей среды, охраной здоровья населения и социальными аспектами, а также экономической эффективностью и рациональным использованием земельных ресурсов.

#### ***Вариант 1 «Отказ от деятельности» (Нулевой вариант)***

Нулевой вариант предполагает отказ от деятельности по ликвидации несанкционированной свалки.

Отказ от ликвидации несанкционированной свалки на рассматриваемой территории приведет к дальнейшему загрязнению компонентов окружающей среды, в том числе загрязнение поверхностных и грунтовых вод, захламлению прилегающей территории, угнетению растительного покрова с последующей деградацией существующих экосистем.

При данном варианте отходы будут накапливаться в местах, не соответствующих требованиям законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, и будут нарушены требования природоохранного законодательства, а именно:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			16

- Рекультивация нарушенных земель осуществляется в два этапа: технический и биологический.

Взам. инв. №	Подп. и дата	<p>Ущерб, нанесенный окружающей среде от несанкционированной свалки, не может быть устранен естественным путем, соответственно данный вариант «Отказ от деятельности» является вариантом наихудшего антропогенного воздействия.</p> <p><b>Вариант 2 «Фиксация отходов на месте последующей рекультивацией территории»</b></p> <p>Данный вариант разработан в соответствии с СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация»</p> <p>Рекультивация нарушенных земель осуществляется в два этапа: технический и биологический.</p>						
		<div>39/23-ОВОС-ПЗ</div>						
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
								17



Данный вариант предусматривает:

- изменение геометрии свалочного тела (планировка);
- проектирование дренажной системы сбора и удаления фильтрата, с учетом раздельного сбора фильтрата и поверхностного стока;
- перехват поверхностного стока с прилегающих территорий к свалочному телу;
- перекрытие свалочного тела многофункциональным рекультивационным экраном, предотвращающим инфильтрацию атмосферных осадков в массу отходов;
- устройство скважин для проведения наблюдения за состоянием и влиянием объекта рекультивации на окружающую среду в пострекультивационный период.

#### *Технический этап рекультивации*

В рамках технического этапа реализация намечаемой деятельности предусматривает в первую очередь погрузку отходов в автосамосвалы и перевозку их на временную площадку хранения. Затем происходит подготовка поверхности под размещение отходов и перевозка отходов и свалочного грунта на подготовленную площадку с дальнейшим созданием свалочного тела и его уплотнением. Укрытие спланированного свалочного тела на территории участка изолирующим экраном создаст анаэробные условия, благоприятствующие процессам разложения органической части отходов, что будет сопровождаться образованием фильтрационных сточных вод и выделением биогаза. Для исключения негативного влияния продуктов анаэробного разложения отходов на компоненты окружающей среды потребуется создание системы сбора и утилизации фильтрата. Технические решения по устройству систем отведения фильтрата и поверхностного стока, многослойного противοфильтрационного экрана связаны с использованием дорогостоящих современных искусственных материалов и оборудования.

На освободившейся от отходов территории выполняются планировочные работы, нанесение плодородного слоя почвы толщиной 0,15 м, который должен стать аналогом органоминерального гумусового горизонта природных окультуренных почв для последующего посева многолетних трав.

#### *Биологический этап рекультивации*

Биологическая рекультивация нарушенных земель является завершающим этапом восстановления нарушенных земель.

Биологический этап производства работ включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвенно-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			18

растительного слоя и создание условий для восстановления видового разнообразия флоры и фауны.

Биологический этап включает следующие операции:

- посев растений;
- уход за растениями.

Для восстановления биологического разнообразия территории проектными решениями предусматривается использование смеси семян однолетних и многолетних растений для нарушенных земель, расположенных в арктической зоне.

Рекомендуемый состав травосмеси:

- 20% овсяница луговая;
- 30% фестулолиум;
- 15% пырей;
- 15% овсяница тростниковая;
- 10% тимopheевка;
- 10% житняк.

Подобранные растения обеспечивают хорошее задернение территории, морозо- и засухоустойчивость, долговечность, быстрое отрастание после скашивания, предотвращение эрозии почвы.

Уход за растениями включает следующие операции:

- внесение комплексного удобрения;
- подсев;
- полив растений;
- выкашивание.

Работы биологического этапа проводятся специализированной организацией сельскохозяйственного профиля в весенне-осенний период. Исполнитель работ должен иметь лицензию на осуществление тех видов деятельности, которые подлежат лицензированию в соответствии с Федеральным законом от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности». Организация, выполняющая биологический этап, будет определена посредством проведения открытых торгов в форме конкурса по окончании проведения технического этапа производства работ.

После проведения биологического этапа производства работ продолжается уборка территории и уход за посевами.

### ***Вариант 3 «Вывоз отходов с последующей рекультивацией территории»***

Рекультивация нарушенных земель осуществляется в два последовательных этапа: технический и биологический.

*Технический этап рекультивации*

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			19

Для освобождения территории от накопленных отходов производится экскавация мусора с погрузкой на самосвалы и вывозом на полигон твердых бытовых отходов.

При разработке участка размещения отходов требуется визуальный контроль мастера, ответственного за производство работ, для выбора к погрузке на самосвалы для вывоза наиболее загрязненного грунта.

Вывоз 9638 куб. м грунта с мусором для размещения рекомендуется на полигон хранения твердых бытовых отходов (Лицензия 011 № 00010 от 15 июня 2012 Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности.). Местонахождение площадки - г. Воркута, Республика Коми, вблизи кладбища №1. Утвержденный номер ОРО – 11-00023-X-00164-27022015. Координаты площадки 67°46'43.43" ш., 50°07'29.02" в.д., дальность возки от рекультивируемого участка – 154 км. Право на отходы, переданные на обезвреживание, переходит к организации, осуществляющей обезвреживание отходов на площадке.

Некоторые виды отходов присутствующие на свалке невозможны к захоронению в соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 июля 2017 г. N 1589-р. Место приема лома в Воркуте: Республика Коми, г. Воркута, ул. Автозаводская, 11.

После освобождения территории от накопленных отходов проводятся планировочные работы на участке, подлежащему рекультивации. Затем проводится устройство плодородного слоя почвы толщиной 0,15 м.

Продолжительность технического этапа – 2 месяца.

#### *Биологический этап рекультивации*

Биологическая рекультивация нарушенных земель является завершающим этапом восстановления нарушенных земель.

Биологический этап производства работ включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвенно-растительного слоя и создание условий для восстановления видового разнообразия флоры и фауны.

Биологический этап включает следующие операции:

посев растений;

уход за растениями.

Для восстановления биологического разнообразия территории проектными решениями предусматривается использование смеси семян однолетних и многолетних растений для нарушенных земель, расположенных в арктической зоне. Рекомендуемый состав травосмеси:

20% овсяница луговая;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				<p>растительного слоя и создание условий для восстановления видового разнообразия флоры и фауны.</p> <p>Биологический этап включает следующие операции:</p> <p>посев растений;</p> <p>уход за растениями.</p> <p>Для восстановления биологического разнообразия территории проектными решениями предусматривается использование смеси семян однолетних и многолетних растений для нарушенных земель, расположенных в арктической зоне. Рекомендуемый состав травосмеси:</p> <p>20% овсяница луговая;</p>	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ	Лист
							20



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

## 4.2 Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух

При отказе от планируемой деятельности по рекультивации несанкционированной свалки продолжится негативное воздействие на атмосферный воздух, которое может проявляться в следующем:

- периодическими возгораниями и тлением свалочных масс (в том числе пластмассы, резины, поролона и т.п.);
- при дальнейшем накоплении свалочных масс – образованием биогаза в опасных концентрациях;
- разлетом легких фракций отходов и взвешенных веществ.

## 4.3 Оценка акустического воздействия объекта на окружающую среду

В случае отказа от намечаемой деятельности уровень звука на территории останется на существующем уровне, новых источников шума не образуется.

## 4.4 Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды

При отказе от планируемой деятельности по рекультивации несанкционированной свалки продолжится негативное воздействие на поверхностные и подземные воды, проявляющееся в выносе загрязняющих веществ с дождевыми и талыми водами и их попадании в поверхностные водные объекты; проникновении загрязнителей в грунтовые воды.

## 4.5 Воздействие объекта на животный и растительный мир

Объект расположен на антропогенно-измененной территории, при отказе от намечаемой деятельности воздействие на животный и растительный мир останется на существующем уровне.

## 4.6 Оценка воздействия при обращении с отходами.

На сегодняшний день на рассматриваемой территории находится несанкционированная свалка. Отказ от намечаемой деятельности приведет как к увеличению объемов и площади размещаемых отходов.

## 5 Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности при альтернативном варианте

При альтернативном варианте воздействие на окружающую среду будет практически аналогичным основному варианту, различается только по масштабу воздействия.

При альтернативном варианте в сравнении с основным вариантом ожидается увеличение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			22

перевозке загрязненных отходов на временную площадку хранения и обратно, формировании котлована под отходы и тела полигона, выгрузке плодородного слоя почвы, увеличение шумового воздействия. Также, альтернативный вариант имеет ограничения использования территории в дальнейшем.

## **6 Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности**

### **6.1 Воздействие на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ**

Основным видом воздействия намечаемой деятельности на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами, связанными с работами по рекультивации несанкционированной свалки в технический и биологический период.

Технический этап и биологический этап выполнения работ заключается в вывозе отходов на полигон, подготовке территории и посев многолетних трав.

Поступление загрязняющих веществ в атмосферу в период рекультивации будет происходить от неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха (далее ИЗАВ):

- при работе ДВС строительной техники (ИЗАВ 6501);
- при работе ДВС грузовой техники при выезде и заезде на территорию (ИЗАВ 6502);
- Пересыпка сыпучих материалов (грунта) при выемке, перемещении, хранении и планировке грунта. (ИЗАВ 6503);

#### **6.1.1 Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

##### **Неорганизованный источник выброса загрязняющих веществ – 6501**

Перечень основных дорожно-строительных машин и их максимальная потребность представлен ниже в ведомости потребности дорожно-строительных машин, таблица 2

Таблица 2 – Ведомость потребности в основных дорожно-строительных машинах и механизмах

Наименование машин и механизмов	Марка	Кол-во ед. техники	Примечание
Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1	
Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	2	
Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1	
Каток прицепной кольчатый 2 т		1	не является источником выбросов

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

Таблица 2 – Ведомость потребности в основных дорожно-строительных машинах и механизмах					
Наименование машин и механизмов		Марка		Кол-во ед. техники	Примечание
Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)		ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)		1	
Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу		ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)		2	
Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)		ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)		1	
Каток прицепной кольчатый 2 т				1	не является источником выбросов

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

39/23-ОВОС-ПЗ					Лист
					23

39/23-ОВОС-ПЗ



При работе автомобилей будут выделяться: оксид азот, диоксид азота, сажа, диоксид серы, оксид углерода, керосин.

Для расчета максимальных и валовых выбросов приняты удельные выбросы грузовых автомобилей, произведенных в странах СНГ, с грузоподъемностью 10т.

Таблица 4 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
Код	Наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0012867	0,0004447
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002091	0,0000723
328	Углерод (Сажа)	0,0000661	0,0000228
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0003399	0,0001175
337	Углерод оксид	0,0031458	0,0010872
2732	Керосин	0,0015042	0,0005198

### Неорганизованный источник выброса загрязняющих веществ – 6503.

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ при нанесении плодородного слоя почвы на поверхность. При планировке территории и пересыпке плодородного слоя грунта выделяется пыль. Для создания плодородного слоя будет привезен грунт массой 1861,5 т.

Таблица 5 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
Код	Наименование		
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,211757	0,0140729

Согласно проведенным расчетам рассеивания на расчетных точках на жилой зоне по адресу улица Школьная, д. 6 и д. 7, пст Сивомаскинский в 515 м от участка работ концентрации всех загрязняющих веществ не превышают 1ПДК.

## 6.2 Воздействие физических факторов

### 6.2.1 Шумовое воздействие

Шум служит источником нарушения акустического комфорта для человека, так как он действует на нервную систему, снижает трудоспособность, уменьшает сопротивляемость организма к сердечно-сосудистым и другим заболеваниям. Уровень звука, продолжительность воздействия, частотный состав шума определяют степень воздействия на человека. Уровень шума в РФ нормируется в соответствии с СанПиНом 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

В период рекультивации источником шумового воздействия на прилегающей к месту проведения работ территории будет техника, задействованная в

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			25

производстве работ. Работы по рекультивации планируется проводить только в дневное время.

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 для 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.

Участок рекультивации расположен на расстоянии 515 м до ближайшей жилой застройки пгт Елецкий.

Значения уровней шума в источниках приняты по данным Приложения 11 «Методических рекомендаций по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог» (М., 1999 г.) и «Каталога источников шума и средств защиты» (Воронеж 2004).

Согласно ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие требования безопасности» эквивалентный уровень звука для рабочих мест водителей и обслуживающего персонала тракторов, строительнодорожных и других аналогичных машин составляет 80 дБА. Зоны с уровнем звука или эквивалентным уровнем звука выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026-2015. Работающих в этих зонах администрация обязана снабжать средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.051. В соответствии ВСН 8-89 «Инструкция по охране природной среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог» для строительных машин следует применять следующие меры:

- технические средства борьбы с шумом (применение технологии процессов с меньшим шумообразованием и др.);
- защитные акустические устройства (шумоизоляцию);
- организационные мероприятия (выбор режима работы, ограничение времени работы и др.).

В пострекультивационный период шумового воздействия не будет.

При проведении работ по рекультивации будут использоваться следующая дорожная техника и автомашины.

Таблица 6 – Используемая дорожная техника и автомашины (эквивалентные и максимальные уровни звука на опорном расстоянии  $r_0$ )

№п/п	Наименование	Расстояние, м	Уровень звука, дБА	
			Макс.	Эквив.
1	Бульдозер 79 кВт (108 л.с.)	7,5	83	78

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	– организационные мероприятия (выбор режима работы, ограничение времени работы и др.).																				
			В пострекультивационный период шумового воздействия не будет.																				
При проведении работ по рекультивации будут использоваться следующая дорожная техника и автомашины.																							
Таблица 6 – Используемая дорожная техника и автомашины (эквивалентные и максимальные уровни звука на опорном расстоянии r0)																							
<table><tr><th rowspan="2">№п/п</th><th rowspan="2">Наименование</th><th rowspan="2">Расстояние, м</th><th colspan="2">Уровень звука, дБА</th></tr><tr><th>Макс.</th><th>Эквив.</th></tr><tr><td>1</td><td>Бульдозер 79 кВт (108 л.с.)</td><td>7,5</td><td>83</td><td>78</td></tr></table>						№п/п	Наименование	Расстояние, м	Уровень звука, дБА		Макс.	Эквив.	1	Бульдозер 79 кВт (108 л.с.)	7,5	83	78						
№п/п	Наименование	Расстояние, м	Уровень звука, дБА																				
			Макс.	Эквив.																			
1	Бульдозер 79 кВт (108 л.с.)	7,5	83	78																			
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата																		
39/23-ОВОС-ПЗ					Лист																		
					26																		

№п/п	Наименование	Расстояние, м	Уровень звука, дБА	
			Макс.	Эквив.
2	Экскаватор	7,5	71	68
3	Каток прицепной	7,5	76	74
4	Автомобиль-самосвал	7,5	77	76
5	Трактор на пневмоколесном ходу	7,5	76	73

Для расчета ожидаемых уровней звука была взята расчетная точка у жилого дома по адресу улица Железнодорожная, д. 15, пгт Елецкий в 515 м от участка работ.

Определение уровня звукового давления в расчетных точках проводилось в соответствии с СНиП 23-03-2003 “Защита от шума”.

Расчет максимальных уровней звука в расчетной точке на жилой застройке от точечных источников определялся по формуле (1):

$$L_{\text{Амакс}} = L_{\text{макс}} - 20 \cdot \log_{10} \frac{r}{r_0}$$

где:  $L_{\text{макс}}$  - максимальный уровень звука источника, дБА;

$r$  – расстояние от источника шума до расчетной точки, м;

$r_0$  – расстояние, на котором соблюдается максимальный уровень звука источника, м.

Суммарный уровень звукового давления в расчетной точке определялся по формуле:

$$L_{\text{сум}} = 10 \cdot \log_{10} \sum 10^{0,1 \cdot L_i}$$

где:  $L_i$  – уровень звукового давления  $i$ -ого источника, дБА.

Определение эквивалентных уровней звука на границе жилой застройки.

Эквивалентный уровень звука в расчетных точках определяем по формуле:

$$L_{\text{Аэкв}} = L_{\text{Аэкв0}} - 20 \cdot \log_{10} \frac{r}{r_0} + \Delta L_{\text{экв}}$$

$\Delta L_{\text{экв}}$  – поправка на время шумового воздействия при непостоянной работе для расчета эквивалентного уровня звука (дБ), определяется по формуле (4):

$$\Delta L_{\text{экв}} = 10 \lg \left( n \cdot \frac{t_1}{T} \right)$$

где  $n$  – количество работающей техники;

$t$  – время шумового воздействия 1 единицы работающей техники;

$T$  – время оценки эквивалентного шума, за общее время воздействия (в мин.) в соответствии со СНиП II-12-77 на территориях, для которых установлены уровни шума, принимается продолжительность дня с 7.00 до 23.00 ч;  $T = 960$  мин

Ожидаемый эквивалентный и максимальный уровень звука от строительных машин в жилых помещениях определяется по формуле:

$$L_{\text{Аэкв.}} = L_{\text{Аэкв.}} - R_A - 5,2 \text{ дБА}$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	$\Delta L_{\text{ЭКВ}} = 10 \lg \left( n \cdot \frac{t_1}{T} \right)$ <p>где n – количество работающей техники; t – время шумового воздействия 1 единицы работающей техники; T – время оценки эквивалентного шума, за общее время воздействия (в мин.) в соответствии со СНиП II-12-77 на территориях, для которых установлены уровни шума, принимается продолжительность дня с 7.00 до 23.00 ч; T= 960 мин Ожидаемый эквивалентный и максимальный уровень звука от строительных машин в жилых помещениях определяется по формуле:</p> $L_{A\text{ЭКВ.}} = L_{A\text{ЭКВ.}} - R_A - 5,2 \text{ дБА}$				
						39/23-ОВОС-ПЗ	Лист
							27
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

$$L_{\text{Амакс.}} = L_{\text{Амакс.}} - R_{\text{А}} - 5,2 \text{ дБА}$$

Где  $R_{\text{А}}$  – звукоизоляция окна.

Расчетные эквивалентные уровни звукового давления в период строительства представлены в таблицах 7; 8.

Таблица 7 – Расчетные эквивалентные уровни шума при производстве работ

№ п/п	Наименование	Расстояние до РТ	УЗ на опорном расстоянии	Расстояние до РТ	Снижение УЗ расстоянием	Поправка на продолжительность работ	УЗ в РТ	Звукоизоляция окном	УЗ в помещении
		r0	L <sub>экв</sub> дБА	r, м	20 lgr/r0	10lg(t/T)	L <sub>i экв</sub> , p.т.	R <sub>А</sub>	L <sub>пом</sub>
1	Бульдозер 79 кВт (108 л.с.)	7,5	76	515	36,7	-3	36,3	25	11,3
2	Экскаватор	7,5	78	515	36,7	-3	38,3	25	13,3
3	Каток прицепной	7,5	79	515	36,7	-3	39,3	25	14,3
4	Автомобиль-самосвал	7,5	74	515	36,7	-3	34,3	25	9,3
5	Трактор на пневмоколесном ходу	7,5	76	515	36,7	-3	36,3	25	11,3

Таблица 8 – Расчетные максимальные уровни шума при производстве работ

№ п/п	Наименование	Расстояние до РТ	УЗ на опорном расстоянии	Расстояние до РТ	Снижение УЗ расстоянием	УЗ в РТ	Звукоизоляция окном	УЗ в помещении
		r0	L <sub>i макс</sub> дБА	r, м	20 lgr/r0	L <sub>i макс</sub> , p.т.	R <sub>А</sub>	L <sub>пом</sub>
1	Бульдозер 79 кВт (108 л.с.)	7,5	78	515	36,7	41,3	25	16,3
2	Экскаватор	7,5	68	515	36,7	31,3	25	6,3
3	Каток прицепной	7,5	74	515	36,7	37,3	25	12,3
4	Автомобиль-самосвал	7,5	76	515	36,7	39,3	25	14,3
5	Трактор на пневмоколесном ходу	7,5	73	515	36,7	36,3	25	11,3

Согласно требованиям, СанПиН 1.2.3685-21, предельно-допустимые значения эквивалентных уровней звука для территорий, прилегающих к жилым домам, составляет – 55 дБ(А) в жилых помещениях днем составляет 40 дБ(А). Ожидаемый эквивалентный уровень звука не превысит ПДУ. Предельно-допустимые значения максимальных уровней звука для территорий, прилегающих

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									28
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			



к жилым домам, составляет – 70 дБ(А) в жилых помещениях днем составляет 55 дБ(А). Ожидаемый эквивалентный уровень звука не превысит ПДУ.

По результатам расчетов в период проведения работ в жилых помещениях жилой застройки не будут наблюдаться превышения максимальных и эквивалентных уровней звука.

### **6.2.2 Оценка воздействия физических факторов (вибрация, электромагнитное, ионизирующее, тепловое излучение)**

По сравнению с воздушным шумом общая вибрация распространяется на значительно меньшие расстояния и носит локальный характер, поскольку подвержена быстрому затуханию в грунте. Распространение вибрации в грунте также зависит от его динамических характеристик. Так, например, в мягком грунте вибрации будут затухать быстрее, чем в твердом.

При соблюдении требований, указанных в ГОСТ 12.1.012-2004 и ПДУ, указанных в СН 2.2.4/2.1.8.566-96 воздействие источников общей вибрации будет носить локальный характер и не распространится за пределы территорий площадок работ. Воздействие источников локальной вибрации ожидается незначительным при использовании средств индивидуальной защиты и выполнении мероприятий и рекомендаций, направленных на снижение воздействия локальной вибрации (ГОСТ 31192.1-2004).

Основными источниками колебаний на объекте является передвижение автотракторной техники. При проведении работ используется исключительно сертифицированное оборудование и механизмы, обеспечивающие отсутствие существенных превышений гигиенических нормативов в области вибрационного воздействия.

Источники ионизирующего излучения и теплового излучения на территории отсутствуют.

Электромагнитные характеристики источников для проектируемых работ (кабельная система электроснабжения, электрические машины (генераторы и электродвигатели) удовлетворяют требованиям, приведенным в СанПиН 2.1.3684-21, и оцениваются как маломощные источники, не подлежащие контролю органами санитарно-эпидемиологического надзора и не превышающие предельно допустимых значений.

### **6.3 Оценка воздействия объекта на водные ресурсы**

Вблизи рекультивируемого участка на расстоянии 0,538 км протекает река Мескашор. Рекультивируемый участок не расположен в водоохранной и прибрежной защитной зоне.

Планируемая деятельность не предусматривает забора воды из водного объекта или сброса сточных вод в водный объект.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>2.1.3684-21, и оцениваются как маломощные источники, не подлежащие контролю органами санитарно-эпидемиологического надзора и не превышающие предельно допустимых значений.</p> <p><b>6.3 Оценка воздействия объекта на водные ресурсы</b></p> <p>Вблизи рекультивируемого участка на расстоянии 0,538 км протекает река Мескашор. Рекультивируемый участок не расположен в водоохранной и прибрежной защитной зоне.</p> <p>Планируемая деятельность не предусматривает забора воды из водного объекта или сброса сточных вод в водный объект.</p>							
									39/23-ОВОС-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		29

Наиболее значительное воздействие водная среда испытывает в технический этап рекультивации, так как предполагается нарушение целостности почвенно-растительного слоя, что, в свою очередь, приводит к изменению комплексной структуры ландшафта и оказывает влияние на состояние и режим водных объектов в пределах водосборов.

Во время работ по ликвидации и рекультивации объекта основными причинами загрязнения поверхностных и подземных вод могут быть:

- проливы нефтепродуктов от автотранспорта в грунт;
- инфильтрация загрязняющих веществ в грунтовый водоносный горизонт;
- захламление территории строительным и бытовым мусором;
- перенос загрязнителей площадки на сопредельные территории;
- несанкционированная мойка автотранспорта, оборудования и др.

В качестве мероприятий по устранению выноса загрязняющих веществ с несанкционированной свалки на этапе ликвидации и технической рекультивации предусмотрена установка мойки колес автотранспорта на выезде с территории.

Заправка топливом и обслуживание техники производится вне участка проведения работ.

На объекте устанавливается привозное водоснабжение. Питьевая вода доставляется на временную площадку в пластиковых емкостях, которые устанавливаются на куллер.

Поставка питьевой воды производится специализированной организацией на основании договора с генподрядчиком. Механизаторы и операторы специальной техники обеспечиваются бутилированной питьевой водой на месте работ. При расчете воды на хозяйственно-бытовые нужды учитывается потребность в питьевой воде из расчета: в летнее время 3,0 – 3,5 л, в зимнее время 1,0 – 1,5 л на 1 работающего.

Расчетный расход питьевой воды в летнее время  $Q_{\text{п}} = 13 \times 3,25 = 42,25$  л.

Для обеспечения работающих питьевой водой в гардеробных, помещении для кратковременного отдыха и в конторе производителя работ устанавливаются кулеры емкостью 19 л.

Для нужд работников предусмотрена установка биотуалетов в количестве 2 шт. В соответствии с п. 27 СанПиН 2.1.3684-21 жидкие бытовые отходы мобильных туалетных кабин без подключения к сетям водоснабжения и канализации должны вывозиться при заполнении резервуара не более чем на 2/3 объема, но не реже 1 раза в сутки при температуре наружного воздуха плюс 5 °С и выше, и не реже 1 раза в 3 суток при температуре ниже плюс 4 °С. Стоки биотуалетов вывозятся ассенизационной машиной на городские очистные сооружения. На всех этапах рекультивации сбор хозяйственно-бытовых сточных вод от персонала, занятого в строительстве, предусматривается в водонепроницаемые герметичные емкости.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			30

Движение машин за пределами площадки проведения работ не предусмотрено. Для доставки техники и материалов используется существующая автодорога.



растительный и животный мир. После окончания рекультивационных работ какого-либо отрицательного воздействия на растительный мир отмечено не будет.

### 6.5.2 Воздействие на животный мир

Прямое воздействие негативных факторов на животных обуславливается шумом транспортных и строительных средств (распугивание животных), разрушением кормовых местообитаний зверей и птиц.

Шумовые воздействия и иные факторы беспокойства станут причиной изменения эколого-фаунистической ситуации на местности, изменится статус пребывания и численность ряда видов животных. Основная масса млекопитающих и птиц переместится во время рекультивации на соседние биотопы, найдя там пригодные места обитания. Проведение рекультивационных работ может вызвать временное отпугивание птиц от насиженных мест.

Воздействие при землеройных работах будет оказано на беспозвоночных животных. По окончании земляных работ и восстановления нарушенного почвенного покрова временное воздействие на беспозвоночных животных заканчивается и начинается процесс самовосстановление почвенной фауны.

Воздействие на животный мир будет ограничено периодом производства работ. Район планируемых работ находится на освоенной территории вблизи пгт Елецкий. Поэтому естественная дикая флора и фауна видоизменена хозяйственной деятельностью человека, поэтому существенного влияния на животный мир оказано не будет.

Во время проведения инженерных изысканий следы жизнедеятельности редких видов животных в пределах полосы отвода не обнаружены.

### 6.6 Оценка воздействия отходов производства и потребления на состояние окружающей среды

Ожидаемое воздействие на состояние окружающей природной среды в результате обращения с отходами характеризуется, прежде всего, уровнем опасности отходов для объектов природной среды. По предварительной оценке, общая продолжительность работ по рекультивации составит 1,5 месяца; общее количество работающих в наиболее многочисленную смену – 13 человек.

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

Для предотвращения выноса грунта, грязи на колесах грузового автотранспорта за пределы стройплощадки на выезде с участка работ предусматривается устройство пункта мойки колес автотранспорта. Для мойки колес автотранспорта применяется установка «Мойдодыр-К-2» с производительностью 10 машин /час. Суточный расход стока от мойки колес

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			33

составляет 1,25 м³/сут. При количестве рабочих дней в месяц – 33 и периоде строительства – 1, месяца, объем поступающего на очистку стока составит:

$$V_{\text{оч}} = 1,25 \times 33 \times 1 = 41,25 \text{ м}^3.$$

Концентрация взвешенных веществ в сточных водах от мойки колес принята 800 мг/л, нефтепродуктов – 200 мг/л. Концентрация загрязнений в сточной воде на входе (мг/л): – по взвешенным веществам – 800; – по нефтепродуктам – 200. Концентрация загрязнений в оборотной воде (мг/л): – по взвешенным веществам – 200; – по нефтепродуктам – 20. Количество осадка, с учётом его влажности рассчитывается по формуле:

$$M = \frac{Q * (C_{\text{до}} - C_{\text{после}}) * 10^{-6}}{1 - 0,6}, \text{ т}$$

где: Q – расход сточных вод, м³; C<sub>до</sub> – концентрация взвешенных веществ до очистных сооружений, мг/л; C<sub>после</sub> – концентрация взвешенных веществ после очистных сооружений, мг/л; В – влажность осадка, %. В = 60 %.

$$M_{\text{взв}} = (41,25 * (800 - 200) * 0,000001) / (1 - 60/100) = 0,06 \text{ т.}$$

$$M_{\text{н/п}} = (41,25 * (200 - 20) * 0,000001) / (1 - 60/100) = 0,015 \text{ т.}$$

$$M = 0,01 + 0,04 = 0,075 \text{ т}$$

*Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).*

Код 7 33 100 01 72 4, отходы 4 класса опасности.

Для сбора бытового мусора на строительной площадке предусмотрена установка контейнера. По мере накопления мусор должен вывозиться на полигон бытовых отходов.

Расчет количества бытового мусора выполнен в соответствии со Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999 год.

Количество бытовых отходов, образующихся на строительной площадке, в результате жизнедеятельности работников, определяется по формуле:

$$M = N \cdot m \cdot T, \text{ год}$$

m — годовая удельная норма накопления бытовых отходов на одного человека составляет 0,22 м³/год, 0,04 т/год.

N — количество работающих, чел.

T — продолжительность строительства, лет.

$$M = 13 * 0,04 * 0,08 = 0,0416 \text{ т}$$

Твёрдые бытовые отходы относятся к 4 классу опасности. Состав ТБО: бумага – 60 %, текстиль – 5,0 %, стекло – 10 % и др. Агрегатное состояние – твёрдые. Код по ФККО – мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный - 7 33 100 02 72 5.

Не разрешается:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>m — годовая удельная норма накопления бытовых отходов на одного человека составляет 0,22 м³/год, 0,04 т/год.</p> <p>N — количество работающих, чел.</p> <p>T — продолжительность строительства, лет.</p> <p>M=13*0,04*0,08=0,0416 т</p> <p>Твёрдые бытовые отходы относятся к 4 классу опасности. Состав ТБО: бумага – 60 %, текстиль – 5,0 %, стекло – 10 % и др. Агрегатное состояние – твёрдые. Код по ФККО – мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный - 7 33 100 02 72 5.</p> <p>Не разрешается:</p>				
						39/23-ОВОС-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		34



## 7 Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) деятельности на окружающую среду

### 7.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

#### *На период рекультивации*

Выбросы загрязняющих веществ, при проведении рекультивационных работ, носят временный характер. Для снижения воздействия со стороны объекта в период рекультивации на состояние воздушной среды в районе строительства, предусмотрены мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Мероприятия по уменьшению выбросов в воздушную среду включают:

- контроль за работой техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе. Стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе;
- контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- регулярное проведение работ по контролю токсичности отработанных газов в соответствии с ГОСТ 2.02.03-84 и ГОСТ 21393-75.
- регулировка топливной аппаратуры двигателей внутреннего сгорания и установку на них нейтрализаторов окисления продуктов неполного сгорания;
- устранение открытого хранения, перевозки сыпучих пылящих материалов (применение контейнеров, специальных транспортных средств, покрытие грузовиков, вывозящих пылесодержащий мусор, орошение грузов, покидающих площадку, покрытие складированных сыпучих материалов);

### 7.2 Мероприятия по защите от шума и вибраций

Строительство объекта будет сопровождаться повышением уровня шума в районе его размещения, что связано с работой строительной техники. Работы будут проводиться последовательно, шумовое воздействие при проведении строительных работ носит временный характер. Участок планируемых работ удален от жилой и общественной застройки. Для снижения шумовой нагрузки в период проведения строительных работ предусматриваются следующие мероприятия:

- строительные работы проводить в дневное время суток минимальным количеством машин и механизмов;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<h2>7.2 Мероприятия по защите от шума и вибраций</h2> <p>Строительство объекта будет сопровождаться повышением уровня шума в районе его размещения, что связано с работой строительной техники. Работы будут проводиться последовательно, шумовое воздействие при проведении строительных работ носит временный характер. Участок планируемых работ удален от жилой и общественной застройки. Для снижения шумовой нагрузки в период проведения строительных работ предусматриваются следующие мероприятия:</p> <p>— строительные работы проводить в дневное время суток минимальным количеством машин и механизмов;</p>					
			<div>39/23-ОВОС-ПЗ</div>					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



- непрерывное время работы техники с высоким уровнем шума (автопогрузчик и т.п.) в течение часа не должно превышать 15-20 минут;
- выбор рациональных режимов работы оборудования техники, производящих шумовое воздействие;
- выбор оборудования и техники с шумовыми характеристиками, обеспечивающими соблюдение нормативов по шуму на рабочих местах и на ближайшей нормируемой территории;
- максимально возможное применение строительной техники с электрическим и гидравлическим приводом;
- использование глушителей для внутреннего сгорания, предусмотренных конструкцией строительной машины, механизма или автотранспортного средства;
- ограничение скорости движения транспортных средств по стройплощадке.

### 7.3 Мероприятия по охране водных объектов

Ведение работ на акватории и в непосредственной близости от береговой линии не предусмотрено. Планируемая деятельность не предусматривает забора воды из водного объекта или сброса сточных вод в водный объект. При выполнении работ по проекту необходимо соблюдение:

- требований, изложенных в п. 2 «Положения о мерах по сохранению биологических ресурсов и среды их обитания», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 29.04.2013 г. № 380;
- регламента выполнения работ в строгом соответствии с проектной документацией, а также допустимые в проектных решениях условия при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта;
- меры, обеспечивающие исключение попадания загрязнений на рельеф, в грунт и водные объекты, защиту поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения.

Для уменьшения выноса загрязненных веществ со сточными водами предусматривается проведение регулярных механических уборочных работ, устройство водонепроницаемого покрытия на площадке для размещения бытового городка, контейнеров ТКО (основание площадки – дорожные плиты). Должен осуществляться своевременный вывоз и утилизация, передача на размещение или обезвреживание образующихся при ведении работ отходов. Для предупреждения загрязнения водных объектов при проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия:

- производство работ строго в отведенной зоне;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			37

- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод в гидроизолированные накопители и биотуалеты с последующим вывозом на обезвреживание на очистные сооружения;
- определение специальной зоны для стоянки автотранспорта и механизмов; для предотвращения выноса загрязняющих веществ со строительной площадки на этапе начала строительства предусмотрена установка мойки колес автотранспорта на выезде со стройплощадки;
- устройство водонепроницаемого покрытия на площадке для размещения бытового городка, контейнеров ТКО (основание площадки – дорожные плиты);
- запрет на мойку машин и механизмов в границах производства работ;
- содержание стройплощадки в чистоте, соблюдение норм временного накопления ТКО и контроль за периодичностью вывоза отходов;
- упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих и жидких материалов.

По окончании работ необходимо:

- очистить территорию от строительного мусора;
- ликвидировать ненужные выемки и насыпи, выполнить планировочные работы;
- провести работы по рекультивации (завоз пригодного растительного грунта с посевом трав).

#### **7.4 Мероприятия по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод**

Сбор образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в гидроизолированные накопители и биотуалеты с последующим вывозом на обезвреживание на очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф запрещен. В период строительства на выезде с участка предусматривается разместить мойку колес оборотного водоснабжения. Очистные установки для систем оборотного водоснабжения серии «Мойдодыр» используются для очистки сточных вод с целью повторного использования очищенной воды. Сточные воды от установки мойки колёс автотранспорта после окончания производства работ на строительной площадке будут вывезены специализированным автотранспортом по договору на городские очистные сооружения. Осадок от очистных после мойки колес собирается в специальный бак для сбора осадка, а всплывающие нефтепродукты – в специальную емкость. Всплывающие нефтепродукты подлежат вывозу на специализированное предприятие по переработке данного вида отходов, осадок от механической очистки – на размещение на полигон ТБО. Возможными источниками загрязнения подземных вод могут быть хозяйственно-бытовые стоки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>колес оборотного водоснабжения. Очистные установки для систем оборотного водоснабжения серии «Мойдодыр» используются для очистки сточных вод с целью повторного использования очищенной воды. Сточные воды от установки мойки колёс автотранспорта после окончания производства работ на строительной площадке будут вывезены специализированным автотранспортом по договору на городские очистные сооружения. Осадок от очистных после мойки колес собирается в специальный бак для сбора осадка, а всплывающие нефтепродукты – в специальную емкость. Всплывающие нефтепродукты подлежат вывозу на специализированное предприятие по переработке данного вида отходов, осадок от механической очистки – на размещение на полигон ТБО. Возможными источниками загрязнения подземных вод могут быть хозяйственно-бытовые стоки.</p>						
							39/23-ОВОС-ПЗ		Лист
									38
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Проектом предусмотрена установка биотуалетов на период работ (2 шт.), а также сбор хозяйственно-бытовых стоков предусматривается на строительных площадках в металлическую герметичную емкость (цистерна). Стоки биотуалетов вывозятся ассенизационной машиной на городские очистные сооружения. По окончании рекультивации источники образования загрязнённых сточных вод на объекте отсутствуют. Планировка территории предусматривает воссоздание естественного уклона и стока с территории, что исключит скапливание поверхностных вод. Специальных очистных сооружений и дренажных устройств не предусмотрено.

### 7.5 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

В целях уменьшения воздействия на почвенный покров и геологическую среду в период работ, необходимо выполнить следующие мероприятия:

- соблюдение границ отведенной территории;
- устройство специальных площадок для размещения техники и стройматериалов;
- допуск к работе строительных машин в технически исправном состоянии, исключающем утечку горюче-смазочных материалов;
- тарное и контейнерное хранение пылящих и сыпучих материалов;
- оснащение рабочих мест контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- перемещение мелкого строительного мусора по территории в закрытых коробах, мешках;
- своевременное удаление строительного мусора с объекта работ в места размещения;
- запрет на сжигание мусора.

Стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, следует устанавливать на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизтоплива для полного исключения возможности их попадания в грунт и водные объекты.

Для предотвращения выноса мусора и грунта за пределы площадки работ проектом предусмотрен пункт мойки колес оборотного водоснабжения. После окончания работ предусмотреть разборку временных сооружений и уборку мусора, проводятся работы по рекультивации (завоз пригодного растительного грунта с посевом трав). Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			39

Проектом предусмотрено проведение рекультивация нарушенных земель в два последовательных этапа: технический и биологический.

## 7.6 Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления

В целях минимизации возможного негативного воздействия при обращении с отходами необходимо следовать следующим правилам:

- места временного хранения отходов, образующихся в период строительства, должны быть оборудованы в соответствии с действующими нормами и правилами;
- строгое запрещение организации на участке временных свалок или мест сжигания мусора;
- своевременный вывоз мусора.

При соблюдении необходимых норм и правил сбора, хранения отходов возможность загрязнения окружающей среды минимальна. При соблюдении правил временного размещения отходов, норм и правил по обращению с образующимися отходами, соблюдении сроков передачи их на утилизацию и захоронение организациям, имеющим соответствующие лицензии, отходы, образующие в процессе ведения работ, окажут на окружающую природную среду влияние в пределах допустимого. В процессе работ по рекультивации объекта будут вывезены отходы:

- отходы с несанкционированной свалки;
- загрязненный грунт;
- отходы жизнедеятельности рабочих.

Отходы с несанкционированной свалки подлежат вывозу на полигон твердых бытовых отходов (Лицензия 011 № 00010 от 15 июня 2012 г, Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности). Местонахождение площадки - г. Воркута, Республика Коми, вблизи кладбища №1. Утверждённый номер ОРО – 11 00023-Х-00164-27022015. Координаты площадки – 67.464343° с.ш., 63.972902° в.д., дальность возки от рекультивируемого участка – 74 км Некоторые виды отходов присутствующие на свалке невозможны к захоронению в соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 июля 2017 г. N 1589-р. Место приема лома в Воркуте: Республика Коми, г. Воркута, ул. Автозаводская, 11.

Всплывающие нефтепродукты, образующиеся при работе пункта мойки колес, подлежат вывозу на специализированное предприятие по переработке данного вида отходов. Хозяйственно-бытовые стоки собираются в гидроизолированные накопители, их транспортировка и передача на обезвреживание происходит по договору со специализированной организацией.

Взм. инв. №		<p>00104-27022015. Координаты площадки – 67.464545 С.Ш., 65.972902 В.Д., дальность возки от рекультивируемого участка – 74 км Некоторые виды отходов присутствующие на свалке невозможны к захоронению в соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 июля 2017 г. N 1589-р. Место приема лома в Воркуте: Республика Коми, г. Воркута, ул. Автозаводская, 11.</p> <p>Всплывающие нефтепродукты, образующиеся при работе пункта мойки колес, подлежат вывозу на специализированное предприятие по переработке данного вида отходов Хозяйственно-бытовые стоки собираются в гидроизолированные накопители, их транспортировка и передача на обезвреживание происходит по договору со специализированной организацией.</p>				
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
		Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подпись
		39/23-ОВОС-ПЗ				
		Лист				
		40				

Твердые коммунальные отходы от непроеизводственной деятельности рабочих помещаются в контейнеры, по мере накопления вывозятся на полигон ТКО.

## 7.7 Мероприятия по охране ООПТ

В непосредственной близости к рекультивируемому объекту ООПТ не расположены, поэтому данный раздел не разрабатывается и мероприятия по охране ООПТ не предусматриваются.

## 7.8 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

С целью снижения отрицательных последствий строительства на растительный и животный мир предусмотрены следующие мероприятия:

- выполнение работ и организация строительных площадок в установленных границах;
- осуществление движения всех видов транспортных средств в пределах организованных проездов;
- выполнение работ по благоустройству нарушенных территорий после завершения строительно-монтажных работ;
- подбор видов удобрений и видов растений для рекультивации;
- селективный сбор и своевременный вывоз отходов с территории стройплощадки на санкционированные места размещения, вторичной переработки или обезвреживания;

В результате применения вышеперечисленных мероприятий ущерб растительному и животному миру будет минимален.

## 8 Аварийные ситуации

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций в период проведения работ по ликвидации и рекультивации являются нарушения технологических процессов, технические ошибки персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, стихийные бедствия, террористические акты и т.д.

Результаты идентификации опасности для окружающей среды показали, что наиболее опасными в рамках данного проекта для окружающей среды являются аварии, связанные с проливом нефтепродуктов и возникновением пожара в период проведения работ по ликвидации несанкционированной свалки вблизи города Кировск и рекультивации земельного участка, находящегося под ней.

Потенциальные источники возникновения аварийных ситуаций на период ликвидации и рекультивации – специальная техника и автотранспорт.

[illegible]

В процессе работ необходимо обеспечить выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение противопожарных правил, предусмотренных Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 №390 «О противопожарном режиме»;
- наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром;
- возможность эвакуации и спасения людей, а также защиты материальных ценностей при пожаре на участке.

Объект обеспечивается первичными средствами пожаротушения (пожарный щит, огнетушители, кошма, ящики с песком). Для размещения первичных средств пожаротушения оборудуется пожарный щит ЩП-А, он комплектуется в соответствии с таблицей 4 ПББ-01-03.

Выхлопные трубы от двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов должны быть оборудованы искрогасителями.

Металлические части (корпуса, конструкции) специальных машин и механизмов с электроприводами должны быть заземлены. Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Средствами пожарной сигнализации являются средства мобильной связи.

Пожаротушение осуществляется силами и средствами местных пожарных команд и работающего персонала.

Для предотвращения аварийных ситуаций, связанных с разливом горюче-смазочных материалов проектом, предусматривается:

- при аварийном разливе нефтепродуктов очаг загрязнения локализуется, а весь загрязненный грунт подвергается переработке.

В проекте строительства объекта предусмотрены следующие мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в части обращения с отходами:

- места временного хранения отходов, образующихся в период строительства, будут оборудованы в соответствии с действующими нормами и правилами, чтобы исключить негативное влияние на территорию объекта;
- загрязнение почвы, поверхностных и грунтовых вод;
- строгое запрещение организации на участке временных свалок или мест сжигания мусора;
- своевременный вывоз отходов по договорам со специализированными организациями;
- контроль исправности оборудования;
- соблюдение техники безопасности.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	<p>– места временного хранения отходов, образующихся в период строительства, будут оборудованы в соответствии с действующими нормами и правилами, чтобы исключить негативное влияние на территорию объекта;</p> <p>– загрязнение почвы, поверхностных и грунтовых вод;</p> <p>– строгое запрещение организации на участке временных свалок или мест сжигания мусора;</p> <p>– своевременный вывоз отходов по договорам со специализированными организациями;</p> <p>– контроль исправности оборудования;</p> <p>– соблюдение техники безопасности.</p>						Лист
			39/23-ОВОС-ПЗ						42
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Таким образом, риск аварийных ситуаций с учётом предусмотренных мероприятий и решений сводится к минимуму

## **9 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды**

Под мониторингом окружающей среды понимается система наблюдения за состоянием окружающей среды в районе влияния проектируемого объекта, осуществление оценки изменения состояния окружающей среды при строительстве или реконструкции, а также прогноза изменения состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов в период его эксплуатации. Целью мониторинга загрязнения окружающей среды является получение достоверной регулярной информации о качественных показателях и физических параметрах состояния объектов окружающей среды для информирования органов государственной власти, местного самоуправления и населения о текущем и прогнозируемом загрязнении, оценки экологической обстановки в городах и населенных пунктах. Информация, полученная при осуществлении экологического мониторинга, используется при разработке прогнозов социально-экономического развития и принятии соответствующих решений; разработке программ в области экологического развития, целевых программ в области охраны окружающей среды, инвестиционных программ, а также мероприятий по охране окружающей среды; осуществлении контроля в области охраны окружающей среды (экологического контроля) и проведении экологической экспертизы; прогнозировании чрезвычайных ситуаций и проведении мероприятий по их предупреждению.

Проведением экологического мониторинга решаются следующие задачи:

- организация и проведение наблюдения за количественными и качественными показателями и их совокупностью, характеризующими состояние окружающей среды, в том числе за состоянием окружающей среды в районах расположения источников антропогенного воздействия и воздействием этих источников на окружающую среду;
- оценка состояния окружающей среды, своевременное выявление и прогноз развития негативных процессов, влияющих на состояние окружающей среды, выработка рекомендаций по предотвращению вредных воздействий на нее;
- информационное обеспечение органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц по вопросам состояния окружающей среды;
- формирование государственных информационных ресурсов о состоянии окружающей среды.

Основанием для проведения мониторинга служат:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	расположения источников антропогенного воздействия и воздействием этих источников на окружающую среду;					
			– оценка состояния окружающей среды, своевременное выявление и прогноз развития негативных процессов, влияющих на состояние окружающей среды, выработка рекомендаций по предотвращению вредных воздействий на нее;					
			– информационное обеспечение органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц по вопросам состояния окружающей среды;					
– формирование государственных информационных ресурсов о состоянии окружающей среды.								
Основанием для проведения мониторинга служат:								
						39/23-ОВОС-ПЗ		Лист
								43
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

- ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения»;
- ГОСТ Р 56063-2014 «Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга»;
- Рекомендация ОСПАР 2003/1 «Стратегия комплексной оценки и программы мониторинга»;
- Постановление Правительства РФ от 10 апреля 2007 г. № 219 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов»;
- Постановление Правительства РФ от 29.04.2013 г. № 380 «Об утверждении Положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания».
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 февраля 2018 года № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» и др.

#### *Экологический мониторинг в рекультивационный период*

Мониторинг качества атмосферного воздуха предусмотрен для определения степени негативного воздействия от работы строительной техники, оборудования и соответствия установленным гигиеническим нормативам согласно нормативным документам: Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999г. № 96-ФЗ; СанПиН 2.1.3684-21.

Мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха предусматривает отбор проб на 2-х постах: территория свалки (пост 1 и на границе близлежащей селитебной территории с учетом направления ветра (пост 2).

При проведении химических анализов проб воздуха на этапе технической рекультивации определяются концентрации загрязняющих веществ: азота диоксид, углерод (Сажа), сера диоксид, сероводород, углерод оксид, пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub>.

При проведении химических анализов проб воздуха на этапе биологической рекультивации определяются концентрации загрязняющих веществ: азота диоксид, аммиак, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, метан, формальдегид.

Одновременно с проведением отбора проб необходимо измерять скорость и направление ветра, температуру воздуха, атмосферное давление, влажность, а также фиксировать состояние погоды.

Если результаты мониторинга будут указывать на отсутствие негативных экологических процессов, то возможно уменьшение перечня контролируемых параметров, объектов и дискретности измерений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			44



Контроль за физическим загрязнением (шумовое воздействие) атмосферного воздуха осуществляется на тех же постах (пост 1- 4). На данных постах проводятся замеры эквивалентного уровня звука и максимального уровня звука.

Замеры шума проводятся один раз в полгода в дневное время (с 7.00 до 23.00).

Замеры шума проводятся при максимальной нагрузке – работе максимального количества техники. При измерениях шума скорость и направление ветра не должны существенно изменяться. Рекомендуется проводить измерения при средней скорости ветра не более 5 м/с; не допускаются измерения при выпадении атмосферных осадков; изменение относительной влажности воздуха в процессе измерений - не более чем на 10%.

Лабораторные исследования атмосферного воздуха и измерения физических воздействий на атмосферный воздух проводятся лабораториями, аккредитованными в установленном порядке на проведение таких работ.

Стационарные наблюдения за режимом грунтовых вод будут осуществляться из 2-х скважин. Состав контролируемых параметров определяется согласно СП 2.1.5.1059-01 от 01.10.2001г. «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

Перечень контролируемых показателей для оценки качества грунтовых вод: рН, ХПК, БПК<sub>5</sub>, нитрит-анион, нитрат-анион, хлорид-анион, аммоний-анион, хлорид-анион, сульфат-анион, фосфат-анион, магний, кальций, свинец, цинк, кадмий, медь, калий, хром, марганец, железо, мышьяк, ртуть, фенол, АПАВ, нефтепродукты, сухой остаток, гельмин-тологические показатели и бактериологические показатели (общие колиформные бактерии (ОКБ), термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ), колифаги).

Периодичность контроля состояния грунтовых вод на химические показатели – один раз в квартал; периодичность контроля на микробиологические показатели – два раза в год, (май-июнь, сентябрь-октябрь). При обнаружении превышений ПДК и увеличений концентраций периодичность отбора может быть увеличена.

В качестве фоновых концентраций используются данные инженерно-экологических изысканий.

Мониторинг состояния и загрязнения почвенного покрова

Наблюдения осуществляются путем отбора проб почв и проведения последующего анализа в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа», МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			45

Пункты отбора проб закладываются на участках (площадках), учитывая ландшафтно-геохимические условия и особенности почвенного покрова участка (направление потоков миграции, геохимические барьеры и т.п.). Перечень контролируемых показателей определяется в соответствии 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».

Для оценки экологического состояния почв отбираются три объединенных пробы почвогрунта с территории объекта и одна фоновая проба с прилегающей территории, в которых определяются содержание токсичных тяжелых металлов (ТТМ), нефтепродуктов, АПАВ, 3,4-бенз(а)пирена, микробиологические и паразитологические показатели. Для оценки агропоказателей почв отбираются пробы для определения следующих показателей: водородный показатель, гумус по Тюрину, гранулометрический состав, анализ водной вытяжки с определением по разности суммы натрия и калия.

Предполагается единовременно произвести отбор проб почвы после проведения технической рекультивации. В случае обнаружения превышений ПДК (ОДК) периодичность наблюдений за состоянием почвенного покрова должна быть увеличена.

Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами, оценка санитарного состояния почвы по санитарно-химическим показателям, оценка степени биологического загрязнения почвы проводится в соответствии с МУ 2.1.7.730-99 «Гигиенические требования к качеству почвы населенных мест».

После окончания рекультивации земельный участок не является объектом производственного экологического контроля. Проведение ПЭК не требуется. Необходимость проведения ПЭК в период строительства определяется продолжительностью работ. Так как продолжительность работ предусматривается более 6 месяцев, необходимо проведение ПЭК. В состав работ предлагается включить: - контроль объемов, сроков вывоза отходов на размещение; - контроль объемов, сроков вывоза загрязнённых грунтов на размещение; - контроль объемов, сроков выполнения технического и биологического этапа рекультивации; - контроль качества грунтов рекультивированной территории по показателям загрязнения тяжелыми металлами. Так как целями рекультивации является восстановление качества окружающей среды, в состав работ по мониторингу предлагается включить мониторинг растительности на участке работ после окончания работ. В ходе мониторинга проводится обследование территории с

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			46

описанием растительных условий – тип сообщества, видовой состав, проективное покрытие.

После вывоза всех отходов территория свалки не будет являться источником негативного воздействия на окружающую среду. В пострекультивационный период достаточно проведение натурных исследований в течение 1,5 лет.

## **10 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности**

Принятые проектные решения соответствуют сложившейся практике, которая свидетельствует о предсказуемости последствий и незначительности влияния на окружающую среду.

## **11 Обоснование выбора варианта реализации, планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований.**

На стадии предпроектного выбора рассматривалось три варианта ликвидации свалки с последующей рекультивацией ее территории:

0 вариант - отказ от намечаемой деятельности;

1 вариант – ««Захоронение отходов на месте последующей рекультивацией территории»» - комплекс работ по рекультивации в составе мероприятий: планировка территории рекультивации - выравнивание поверхности отходов путем перемещения отходов на пониженные участки под проектную отметку с уплотнением; рекультивация земель (технический этап), посредством устройства, выравнивающего и изолирующего слоёв; мероприятия по удалению фильтрата; устройство скважин для удаления биогаза; устройство окончательного покрытия из плодородного слоя; система удаления поверхностного стока; выполнение работ по биологическому этапу рекультивации;

2 вариант – «Ликвидация свалки с последующей рекультивацией территории» - комплексная рекультивация полигона, включающая выемку массива свалочного грунта с вывозом на сторонний объект размещения отходов, внесенный в ГРОРО, с дальнейшим благоустройством и озеленением территории.

Вывод: в качестве варианта реализации намечаемой деятельности принят вариант 2 – «Ликвидация свалки с последующей рекультивацией территории».

При оценке существующего состояния компонентов окружающей среды установлено:

– участок характеризуется частичным наличием сорной травянистой растительности, следовательно, не обладает значительной природно-экологической ценностью;

Взам. инв. №		<p>территории» - комплексная рекультивация полигона, включающая выемку массива свалочного грунта с вывозом на сторонний объект размещения отходов, внесенный в ГРОРО, с дальнейшим благоустройством и озеленением территории.</p> <p>Вывод: в качестве варианта реализации намечаемой деятельности принят вариант 2 – «Ликвидация свалки с последующей рекультивацией территории».</p> <p>При оценке существующего состояния компонентов окружающей среды установлено:</p> <p>– участок характеризуется частичным наличием сорной травянистой растительности, следовательно, не обладает значительной природно-экологической ценностью;</p>							
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
								39/23-ОВОС-ПЗ	Лист
									47
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

- на участке проведения работ будет восстановлен плодородный слой почвы;
- рекультивация земельных участков не повлечет за собой изъятие местообитания различных представителей фауны и сокращение их кормовой базы;
- какие-либо поверхностные водные объекты на рассматриваемой площади отсутствуют;
- прогнозируемое воздействие проектируемого объекта окажет воздействие на атмосферный воздух в пределах допустимых санитарно-гигиенических норм;
- прогнозируемое акустическое воздействие на окружающую среду практически не изменяет существующий уровень шума.

Все перечисленное указывает на целесообразность намечаемой деятельности.

## 12 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

### Плата за негативное воздействие на окружающую среды за выбросы ЗВ в атмосферный воздух

Определение размера платы за загрязнение атмосферного воздуха, размещения отходов и сбросов в водные объекты определено в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 №913.

Таблица 9 - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Наименование загрязняющего вещества		Количество ЗВ, т/период	Норматив платы, руб./т	Плата за выбросы, руб.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,025319	138,8	3,5142772
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0041127	93,5	0,38453745
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0035395	93,5	0,33094325
0330	Сера диоксид	0,0026686	45,4	0,12115444
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0217159	1,6	0,03474544
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0064506	6,7	0,04321902
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0140729	109,5	1,54098255
Итого:				5,97
С коэффициентом 1,32 на 2024 год				7,88

### Плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	39/23-ОВОС-ПЗ						Лист 48
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Таблица 10 Расчет платы за НВОС при размещении отходов

Наименование отхода и его класс опасности		Количество отходов, тонн	Норматив платы, руб./т	Плата за отходы, руб.
1	Отходы 4 класса			
1.1	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	0,075	663,2	49,74
1.2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,0416	663,2	27,58912
1.3	Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	4,47	663,2	2964,504
Итого:				3041,83
С коэффициентом 1,32 на 2024 год				4015,22

Суммарная плата за негативное воздействие на окружающую среду составляет:

$$\Pi = \Pi_{\text{возд}} + \Pi_{\text{отх}} = 7,88 + 4015,22 = 4023,1 \text{ руб}$$

## 11. Резюме нетехнического характера

Резюме нетехнического характера дает общее представление о намечаемой деятельности и состоянии территории в районе размещения объекта рекультивации, а также о потенциальных воздействиях эксплуатации объекта на окружающую среду, оценку их последствий для природной и социальной сред, перечень предполагаемых мероприятий по предупреждению и (или) снижению негативных последствий.

Резюмируя выполненную работу, можно отметить следующие моменты:

1. В настоящем разделе выполнена оценка воздействия на окружающую среду при осуществлении планируемой деятельности: «Рекультивация земельного участка в пст. Сивомаскинский г. Воркуты, занятого несанкционированной свалкой твердых коммунальных отходов».

2. Выполнена оценка современного состояния всех компонентов окружающей среды: фоновое загрязнение атмосферного воздуха, состояние геологической, гидрологической, гидрогеологической среды, выполнена оценка плодородных свойств почвы в районе расположения объекта строительства.

Вывод: природно-экологические условия района – удовлетворительны, образования биогаза не выявлено.

3. В период проведения рекультивации в атмосферу выделяются загрязняющие вещества, как в твёрдом, так и в газообразном состоянии. Выбросы являются временными и имеют неизбежный, но непродолжительный характер, ограниченный сроками проведения строительства. Основными источниками

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
<p>2. Выполнена оценка современного состояния всех компонентов окружающей среды: фоновое загрязнение атмосферного воздуха, состояние геологической, гидрологической, гидрогеологической среды, выполнена оценка плодородных свойств почвы в районе расположения объекта строительства.</p> <p>Вывод: природно-экологические условия района – удовлетворительны, образования биогаза не выявлено.</p> <p>3. В период проведения рекультивации в атмосферу выделяются загрязняющие вещества, как в твёрдом, так и в газообразном состоянии. Выбросы являются временными и имеют неизбежный, но непродолжительный характер, ограниченный сроками проведения строительства. Основными источниками</p>									
						39/23-ОВОС-ПЗ			Лист
									49
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

загрязнения атмосферы являются строительные машины и механизмы, разгрузка сыпучих материалов.

В пострекультивационный период воздействие на атмосферный воздух исключено, в связи с ликвидацией источника негативного воздействия. Выбросы загрязняющих веществ от намечаемых источников в процессе рекультивации не приведут к нарушению гигиенических и экологических нормативов, на границе ближайшей жилой застройки. Ожидаемое загрязнение атмосферного воздуха не представляет опасности для здоровья рядом проживающего населения. Изменение фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосфере не прогнозируется.

5. Источниками шума на период рекультивации являются двигатели машин и механизмов. Шумовое воздействие носит неизбежный, но кратковременный характер.

6. Воздействие на поверхностные воды в районе размещения объекта отсутствует, ввиду удаленности водных объектов. Для питьевых нужд используется бутилированная привозная вода питьевого качества. Водоотведение (канализование) объекта осуществляется в емкость биотуалета с последующим обслуживанием организацией, которая осуществляет поставку биотуалета. Слив стоков на территории строительных работ запрещен. Воздействие на подземные воды обусловлено проведением земляных работ. Подрядная организация обязана проводить регулярный контроль исправности строительных машин и механизмов и принимать экстренные меры по ликвидации случайных проливов ГСМ. Площадка заправки техники оборудуется твердым покрытием и средствами ликвидации случайных проливов. После рекультивации объекта воздействие на водные ресурсы исключено.

7. Воздействие на земельные ресурсы обусловлено проведением земляных работ в период рекультивации. Мероприятия по сохранению плодородного и потенциально-плодородного слоя почвы не предусматриваются ввиду его отсутствия на участке рекультивации. Планировочные работы проводятся с помощью привозного «чистого» грунта, что улучшит качественные показатели затрагиваемого земельного участка.

8. Образование отходов предполагается только в период рекультивации. Определен объем образования отходов в процессе рекультивации. Предусмотрены мероприятия по обращению с отходами. Размещение отходов предусматривается на специализированных на полигонах твердых отходов, включенных в ГРОРО.

Организации, привлекаемые для сбора, транспортирования и утилизации отходов имеют лицензию на деятельность по обращению с отходами.

9. Предусмотрены мероприятия для исключения возникновения возможных аварийных ситуаций в процессе рекультивации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ			50

10. Принятый вариант рекультивации нарушенных земель, занятых несанкционированной свалкой, является наиболее технически и экологически предпочтительным и позволяет правообладателям земельного участка использовать рекультивируемую территорию после окончания работ.

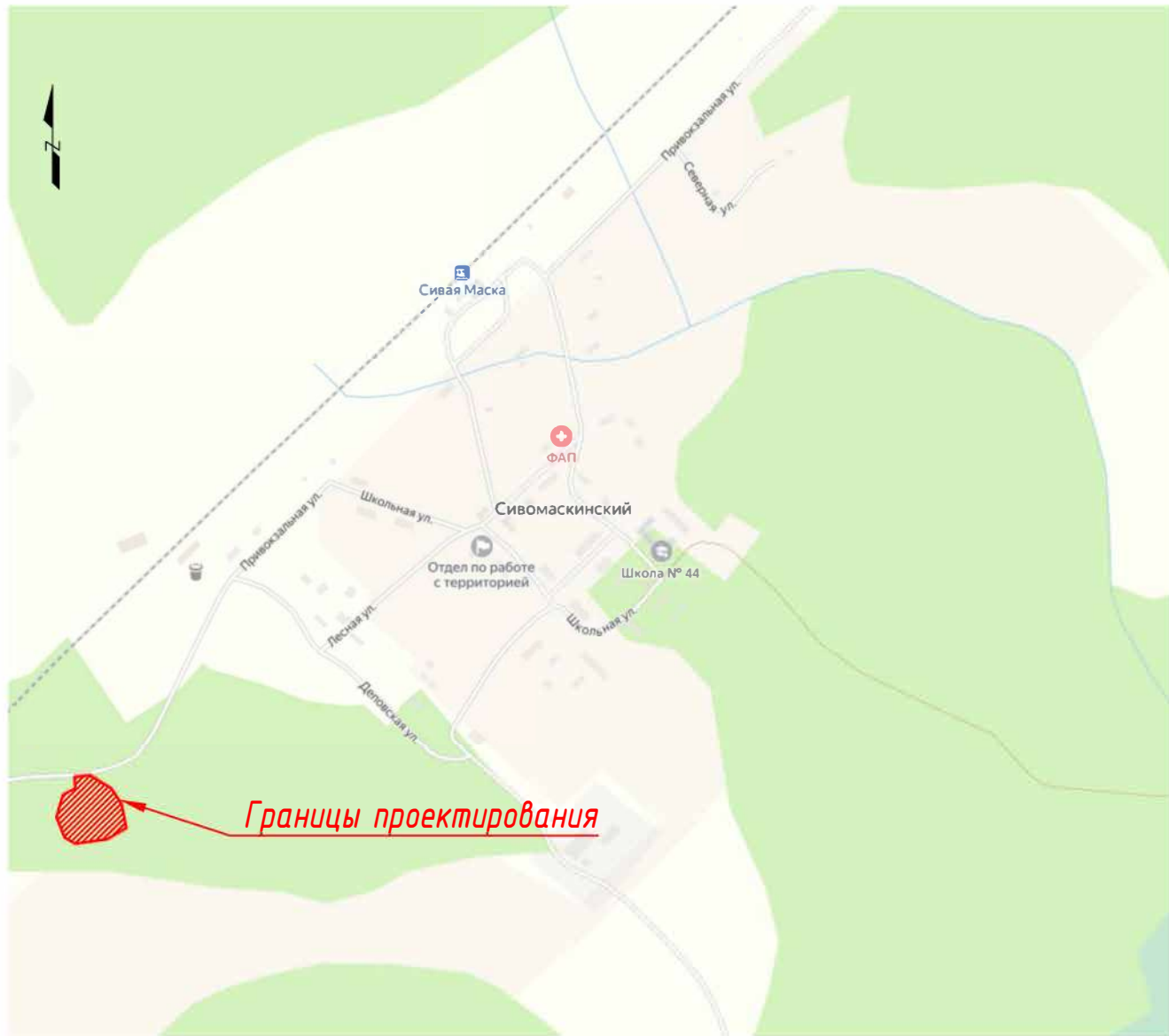
Результат оценки воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о принципиальной допустимости намечаемой хозяйственной деятельности по рекультивации земельного участка в пст. Сивомаскинский г. Воркуты, занятого несанкционированной свалкой твердых коммунальных отходов

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


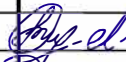


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	39/23-ОВОС-ПЗ	Лист
							51

# Ситуационный план



Согласовано

Подп. и дата  
Инв. № подл.

						39/24-ОВОС			
						Разработка проекта рекультивации земельного участка занятого не санкционированной свалкой, площадью 9000 кв. м, расположенный по адресу: Республика Коми, пгт. Сивомаскинский.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Прытков			03.24		П	1	1
Н.Контр		Ткаченко			03.24	Ситуационный план М 1:1000	 ООО "ПИК "ЭКСПЕДИЦИЯ"		
ГИП		Шахматов			03.24				



Управление Республики Коми по охране объектов культурного наследия

Кому: Общество с ограниченной  
ответственностью «Проектно-изыскательская  
компания «ЭКСПЕДИЦИЯ»

ИНН 7810749880  
ОГРН 1197847034901  
Уполномоченное лицо: Ткаченко Олег  
Витальевич  
тел. +7(931)9993335  
эл.почта: ov\_kroka@mail.ru

**ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ**

**сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия и выявленных  
объектах культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных,  
строительных, мелиоративных, хозяйственных работ**

от 14.12.2023 № ОКН-20231214-15835507549-3

По результатам рассмотрения заявления на предоставление государственной услуги «Предоставление сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включённых в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектах культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных 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» от 14.12.2023 №3649047660 и прилагаемых к нему документов в отношении земельного(ых) участка (ов):

Наименование объекта: Несанкционированная свалка твердых коммунальных отходов, описание местоположения земельного участка: Республика Коми Городской округ Воркута Кадастровый квартал 11:16:0601001, площадь: 1 га  
сообщаем следующее:

1. *Сведения о наличии на земельном участке объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектах культурного наследия, либо объектах, обладающих признаками объекта культурного наследия:* На земельном участке объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического) отсутствуют.

2. *Сведения о расположении земельного участка в границах защитных зон, в границах территорий объектов культурного наследия, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов культурного наследия, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое*

*значение для истории и культуры Российской Федерации:* Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия, расположенных на территории городского округа «Воркута».

3. *Описание режимов использования земельного участка:* -.

4. *Информация о наличии сведений о проведенных историко-культурных исследованиях:* -.

5. *Информация о необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы:* -.

Дополнительная информация: Информировуем, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

15.12.2023

Начальник Управления  
Андреева Марина  
Леонидовна





**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
(МИНПРИРОДЫ РЕСПУБЛИКИ КОМИ)**

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВӖР-ВА  
ОЗЫРЛУН ДА ГӖГӖРТАС ВИДЗАН  
МИНИСТЕРСТВО**

167983, ГСП-3, г. Сыктывкар,  
ул. Интернациональная, 108а  
тел (8212) 286-001, факс (8212) 30-48-83  
e-mail: minpr@minpr.rkomi.ru

**11.01.2024 № 01-01/15411**

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О наличии информации

Генеральному директору  
ООО «ПИК «ЭКСПЕДИЦИЯ»

Ткаченко О.В.

Ленинский пр., д. 153, оф. 945,  
г. Санкт-Петербург, 196247

Уважаемый Олег Витальевич!

Минприроды Республики Коми, рассмотрев Ваше письмо от 12.12.2023 № 23-484 по разработке проекта рекультивации земельного участка в пгт. Сивомаскинский г. Воркута, занятого несанкционированной свалкой твердых коммунальных отходов, сообщает следующее.

**Информация о наличии/отсутствии полезных ископаемых в зоне производства работ.**

Информацию о наличии/отсутствии месторождений полезных ископаемых под участком проводимых изысканий можно получить в Комигеолфонде (ГБУ РК «ТФИ РК») по адресу: 167000, г. Сыктывкар, ул. Громова, 75, заместитель директора – заведующий отделом фонда геологической информации – Михаил Яковлевич Попов, тел. (8212) 24-65-00.

Информацию об организациях, имеющих лицензии на пользование недрами на территории Республики Коми (общераспространенные полезные ископаемые) можно получить на официальном сайте Минприроды Республики Коми. Доступ в сети интернет по адресу: <http://www.mpr.rkomi.ru> (Деятельность – Недропользование – Реестр лицензий ОПИ).

Информацию о местонахождении (в т.ч. координаты) месторождений общераспространенных полезных ископаемых можно получить на Геопортале Республики Коми по адресу в сети интернет: <http://gis.rkomi.ru>.

**Информация о наличии/отсутствии поверхностных и подземных источников водоснабжения и их зон санитарной охраны.**

Испрашиваемый земельный участок расположен в границах Сивомаскинского месторождения питьевых подземных вод (скв. № 2, 3). Добычу подземных вод осуществляет ООО «Водоканал» на основании лицензии «Добыча питьевых подземных

вод месторождения «Сивомаскинское» для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения объектов промышленности пст. Сивомаскинский».

От испрашиваемого земельного участка в СВ направлении на расстоянии 430 м находится водозаборная скважина № 2, водозаборная скважины № 3 – на расстоянии 1400 м.

Приказом Минприроды Республики Коми от 16.01.2014 № 12 утвержден проект зон санитарной охраны водозаборных скважин №№ 2, 3 пст. Сивомаскинский и установлены границы зон санитарной охраны водозаборных скважин.

#### Скважина №2

Граница первого пояса санитарной охраны (пояс строгого режима) – радиусом 15 м от устья скважины.

Граница второго пояса зон санитарной охраны (пояс ограничений):

- вниз по потоку подземных вод – на расстоянии 31 м;
- вверх по потоку подземных вод – на расстоянии 74 м;
- в крест потока подземных вод – на расстоянии 49 м в обе стороны.

Граница третьего пояса зон санитарной охраны (пояс ограничений):

- вниз по потоку подземных вод – на расстоянии 38 м;
- вверх по потоку подземных вод – на расстоянии 1760 м;
- в крест потока подземных вод – на расстоянии 143 м в обе стороны.

#### Скважина №3

Граница первого пояса санитарной охраны (пояс строгого режима) – радиусом 25 м от устья скважины.

Граница второго пояса зон санитарной охраны (пояс ограничений):

- вниз по потоку подземных вод – на расстоянии 23,5 м;
- вверх по потоку подземных вод – на расстоянии 62 м;
- в крест потока подземных вод – на расстоянии 38 м в обе стороны.

Граница третьего пояса зон санитарной охраны (пояс ограничений):

- вниз по потоку подземных вод – на расстоянии 27,5 м;
- вверх по потоку подземных вод – на расстоянии 1590 м;
- в крест потока подземных вод – на расстоянии 101 м в обе стороны.

В соответствии с Федеральным Законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» с 2007 г. Министерство наделено полномочиями субъекта Российской Федерации по установлению, изменению, прекращению существования зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Установление зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в районе земельного участка Министерством не проводилось.

Для уточнения информации об утвержденных до 2007 года проектах зон санитарной охраны рекомендуем обратиться в администрацию МО ГО «Воркута» Республики Коми.

### **Информация о наличии/отсутствии водоохранных зон водных объектов и ограничения по производству работ.**

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные [ограничения](#) хозяйственной и иной деятельности.

[Ограничения](#) и запреты хозяйственной и иной деятельности установлены статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации.

Согласно ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров – в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров – в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более – в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Документированные сведения о водных объектах, расположенных в границах речных бассейнов, в том числе об особенностях режима водных объектов, их физико-географических, морфометрических и других особенностях, а также о водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах, зонах затопления, подтопления и других зонах с особыми условиями их использования содержатся в государственном водном реестре (ст. 31 Водного кодекса Российской Федерации).

С информацией из государственного водного реестра, размещенной в открытом доступе на платформе ЦП Вода в виде систематизированных данных на сайте Федерального агентства водных ресурсов можно ознакомиться по ссылке <https://gis.favr.ru/web/guest/opendata>.

Обращаем внимание, что приказами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми утверждены каталоги координат опорных точек местоположения береговой линии (границы водного объекта), прохождения границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов.

Приказы размещены на официальном сайте Министерства, с которыми можно ознакомиться по ссылке <https://mpr.rkomi.ru/deyatelnost/vodohozyaystvennyye-meropriyatiya> в разделе «Приказы (в области водных отношений)».

Таким образом, при планировании использования территории необходимо учитывать установленные границы береговой линии (границы водного объекта), водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

### **Информация о процессах подтопления и затопления на участке работ.**

Согласно Графику установления границ зон затопления, подтопления на территории МО ГО «Воркута» Республики Коми н.п. не были включены.

График утвержден Двинско-Печорским бассейновым водным управлением и размещен в сети Интернет по адресу <http://www.dpbvu.ru/deyatelnost/zatoplenie>.

### **Информация о санитарно-защитных зонах.**

Санитарно-защитные зоны устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Положение о санитарно-защитных зонах утверждается Правительством Российской Федерации (п. 2 ст. 12 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»).

По вопросу санитарно-защитных зон рекомендуем обратиться в адрес Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Коми (167610, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Орджоникидзе, д. 71).

### **Информация о наличии/отсутствии поверхностных источников хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения.**

На территории МО ГО «Воркута» расположен поверхностный водозабор, который осуществляет ООО «Водоканал» (169908, Республика Коми, г. Воркута, ул. Ленина, д. 60) в целях хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на основании договора водопользования. Водозабор расположен р. Уса (правый приток р. Печора) на 547 км от устья. Приказом Минприроды Республики Коми от 25.01.2012 № 19 утвержден проект зон санитарной охраны водозабора на р. Уса г. Воркута.

Сведения о зонах санитарной охраны (ЗСО) источников питьевого водоснабжения и пригодности источников водоснабжения для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения содержатся в общедоступном реестре санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии (несоответствии) видов деятельности (работ, услуг) требованиям государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Доступ в сети Интернет по адресу: <http://fp.crc.ru>.

### **Информация о наличии/отсутствии несанкционированных свалок, полигонов ТБО и мест захоронения опасных отходов производства с указанием их местоположения на территории района.**

На территории МО ГО «Воркута» находятся 3 полигона твердых коммунальных отходов, включенных в Государственный реестр объектов размещения отходов:

- полигон твердых бытовых отходов МУП «Воргашорское транспортное управление» МО ГО «Воркута», номер объекта в ГРОРО – 11-00009-3-00592-250914, ближайший населенный пункт – г. Воркута, эксплуатирующая организация – МУП «Воргашорское транспортное управление» МО ГО «Воркута, ИНН эксплуатирующей организации – 1103002097;

- полигон ТБО района поселка Северный МО ГО «Воркута, номер объекта в ГРОРО – 11-00021-3-00870-311214, ближайший населенный пункт – п. Северный г. Воркута, эксплуатирующая организация – ООО «Таможенно-Транспортный Терминал», ИНН эксплуатирующей организации – 1103015152;

- городской полигон твердых бытовых отходов, номер объекта в ГРОРО – 11-00023-Х-00164-27022015, ближайший населенный пункт – г. Воркута, эксплуатирующая организация – МУП «Полигон» МО ГО «Воркута, ИНН эксплуатирующей организации – 103002033.

Информация о местах захоронения опасных отходов на территории района в Министерстве отсутствует.

Обследуемый земельный участок представляет собой несанкционированное место складирования и хранения отходов, образующихся от жизнедеятельности жителей и объектов инфраструктуры поселка. Информация о наличии/отсутствии иных свалок на прилегающей территории отсутствует.

На расстоянии около 114 км от данного земельного участка расположен полигон хранения отходов в г. Воркуте (Приказ Росприроднадзора от 27.02.2015 № 164 «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов»), зарегистрированный за № 11-00023-X-00164-27022015.

**Информация о наличии/отсутствии защитных лесов, особо защитных участках леса, сведения о категориях защищенности лесов, лесопарковых зеленых поясов.**

На Ваш запрос информации в части касающейся о защитном статусе лесов (леса, расположенные на землях иных категорий, которые могут быть отнесены к защитным лесам, о землях Гослесфонда, об особо защитных участках (ОЗУ) лесов, о лесопарковых зеленых поясах, расположенных в районе размещения объекта, о зеленых насаждениях на участке изысканий сообщаем, что на основании Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 октября 2013 г. № 464 «Об утверждении Перечня видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условий ее предоставления» сведения в части касающейся земель лесного фонда предоставляется на платной основе в виде выписки из Государственного лесного реестра.

Для получения информации, Вам необходимо оформить заявление о предоставлении выписки из государственного лесного реестра установленного образца, с указанием лесничества, участкового лесничества, квартала, выдела утвержденное Приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 31 октября 2007 г. № 282 «Об утверждении административного регламента исполнения государственной функции по ведению государственного лесного реестра и предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра».

В соответствии с п. 7.1. ст. 10 Федерального закона от 29.07.2017 № 280-ФЗ границы лесничеств считаются установленными с даты внесения сведений о них в ЕГРН. В ЕГРН внесены сведения о границах 26 лесничеств из 32. Для определения местоположения (лесничество, участковое лесничество, квартал) рекомендуем воспользоваться сведениями из ЕГРН.

В случае, если лесничество, в границах которого расположен проектируемый объект, не внесено в ЕГРН (Койгородское лесничество, Кажимское лесничество, Чернамское лесничество, Удорское лесничество, Мещурское лесничество, Железнодорожное лесничество не внесены в ЕГРН) рекомендуем воспользоваться приказами Рослесхоза, в которых имеется координатное описание границ лесничеств. Скачать данные приказы можно на сайте Рослесхоза, в разделе «документы» <https://rosleshoz.gov.ru/documents/urbanforest>, а также пространственные данные о местоположении границ лесничеств предоставляются ведомственным фондом пространственных данных Рослесхоза.

Для определения местоположения (лесничество, участковое лесничество, квартал) объекта на картографии рекомендуем воспользоваться информационным

ресурсом Геоинформационного портала Республики Коми в сети Интернет (<http://gis.rkomi.ru>).

Для определения лесотаксационных выделов рекомендуем воспользоваться сведениями из государственного лесного реестра (планшетами), которые на основании Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 октября 2013 г. № 464 «Об утверждении Перечня видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условий ее предоставления» предоставляются на платной основе.

Информация о порядке предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра и бланк заявления о предоставлении выписки из государственного лесного реестра размещены на официальном сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми в разделе «Открытое Министерство».

Дополнительно сообщаем о том, что в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2018 № 538-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования правового регулирования отношений, связанных с обеспечением сохранения лесов на землях лесного фонда и землях иных категорий» понятие о лесопарках отсутствует. Основными территориальными единицами управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов являются лесничества, а также участковые лесничества, которые могут создаваться в составе лесничеств.

#### **Информация о наличии/отсутствии водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий.**

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 года», на территории Республики Коми отсутствуют объекты, входящие в список водно-болотных угодий Российской Федерации, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц.

На основании изложенного информируем, что водно-болотные угодья на территории объекта отсутствуют.

Ключевые орнитологические территории в пределах размещения объекта отсутствуют.

С интерактивной картой местоположения и границ ключевых орнитологических территорий России международного значения можно ознакомиться на сайте Союза охраны птиц России и по ссылке <https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii>.



**Информация о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий регионального значения, а также объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Республики Коми.**

ГБУ РК «Центр по ООПТ» сообщает, что в границах объекта «Рекультивация земельного участка в пст. Сивомаскинский г. Воркуты, занятого несанкционированной свалкой твердых коммунальных отходов» (далее – объект), расположенного на территории МО ГО «Воркута», особо охраняемые природные территории республиканского значения отсутствуют.

Виды флоры и фауны, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Республики Коми, обитающие в границах объекта, отсутствуют.

Дополнительно сообщаем, что вблизи объекта возможно нахождение видов, занесенных в Красную книгу Республики Коми:

- Микростома вытянутая – *Microstoma protractum* (Fr.) Kanouse (категория статуса редкости 3);

- Обыкновенный серый сорокопут – *Lanius excubitor excubitor* Linnaeus, 1758 (категория статуса редкости 3);

С перечнем объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Республики Коми, можно ознакомиться на сайте Минприроды Республики Коми по электронному адресу [http://mpr.rkomi.ru/uploads/documents/2\\_perechen\\_2\\_pdf\\_2020-10-07\\_11-59-34.pdf](http://mpr.rkomi.ru/uploads/documents/2_perechen_2_pdf_2020-10-07_11-59-34.pdf) (приказ Минприроды Республики Коми от 27.03.2019 г. № 498 «О перечнях (списках) редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира на территории Республики Коми»).

В случае обнаружения редких видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Коми, лица, ведущие хозяйственную деятельность, обязаны передавать сведения о выявленных местах обитания редких видов в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми.

**Информация о путях миграции животных, плотности и численности охотничьих животных.**

В настоящее время Минприроды Республики Коми информацией о наличии/отсутствии мест постоянного пребывания, гнездования, размножения, сезонных путей миграции животных, кормовых угодий, прогона стад, о продуктивности объектов животного мира в районе разрабатываемого объекта не располагает.

Рекомендуем обратиться в научно-исследовательское учреждение биологического профиля Республики Коми – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук» (ФИЦ Коми НЦ УрО РАН).

С границами охотничьих угодий можно ознакомиться на Геопортале Республики Коми и по ссылке <https://geo.rkomi.ru/viewer/show/43>.

Данные по плотности и численности на территории охотничьих угодий МО ГО «Воркута» представлены в таблице.

Наименование охотничьих животных	Плотность (особей на 1000 га)	Численность (особей)
Белка	0,000	0
Волк	0,000	0
Выдра	0,000	0
Горностай	0,110	241
Заяц-беляк	1,010	2209
Кабан	0,000	0
Куница	0,000	0
Лисица	0,095	207
Лось	0,060	132
Норка	0,000	0
Олень северный	0,000	0
Песец	0,060	132
Росомаха	0,000	0
Рысь	0,000	0
Соболь	0,000	0
Хорь лесной	0,000	0
Бобр	0,000	0
Ласка	0,000	0
Медведь	0,002	4
Рябчик	0,000	0
Тетерев	0,000	0
Глухарь	0,000	0
Белая куропатка	37,591	82242

#### **Информация о наличии/отсутствии территорий традиционного природопользования местного уровня.**

Для получения информации о наличии/отсутствии родовых угодий, поселений коренных малочисленных народов, территорий традиционного природопользования и проживания народов Севера рекомендуем обратиться в Министерство национальной политики Республики Коми и в органы местного самоуправления муниципального образования, в границах которого проводятся работы.

Информация об **особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, зонах ограничения застройки от передающего радиотехнического оборудования и от электромагнитного излучения, зонах с особыми условиями использования территории ЗОУИТ, скотомогильниках, биометрических ямах и других местах захоронения трупов животных, кладбищах, крематориях и их санитарно-защитных зонах, зданиях и сооружениях похоронного назначения** в Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми отсутствует.

Начальник управления природопользования  
по доверенности от 18.05.2023 № 131-ПО/1

М.В. Рымарь



Постникова Ирина Александровна, (8212) 28-60-01 (доб. 569)  
 Гаджиева Лариса Павловна, (8212) 28-60-01 (доб. 519)  
 Кирушева Алёна Владиславовна, (8212) 28-60-01 (доб. 517)  
 Антонова Светлана Юрьевна, (8212) 28-60-01 (доб. 584)  
 Воронюк Маргарита Валерьевна, (8212) 28-60-01 (доб. 538)  
 Пивоварова Дарья Сергеевна, (8212) 28-60-01 (доб. 544)  
 Борискин Святослав Викторович, (8212) 30-16-10 (доб. 403)  
 Чабуров Андрей Вячеславович, (8212) 30-16-10 (доб. 417)  
 Бабкина Наталья Юрьевна, (8212) 20-15-30





КОМИ РЕСПУБЛИКА  
«ВОРКУТА» КАР КЫТШЛОН МУНИЦИПАЛЬНОЙ  
ЮКОНСА АДМИНИСТРАЦИЯ

РЕСПУБЛИКА КОМИ  
АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ВОРКУТА»

пл. Центральная, д. 7, г. Воркута,  
Республика Коми, 169900  
Тел. (82151) 3-23-23, факс 3-32-79,  
E-mail: [amo@mayor.vorkuta.ru](mailto:amo@mayor.vorkuta.ru)  
ОКПО 51530107, ОГРН 1021100807716  
ИНН/КПП 1103023523/110301001

Генеральному директору  
ООО «ПИК «Экспедиция»

О.В. Ткаченко

[psc\\_expedition@mail.ru](mailto:psc_expedition@mail.ru)

1912.2023 № 12-633  
на № 23-510 от 14.12.2023

О предоставлении информации

Уважаемый Олег Витальевич!

Администрация муниципального образования городского округа «Воркута» в ответ на Ваш запрос сообщает о том, что на территории проведения инженерно-геодезических изысканий по разработке проекта рекультивации земельного участка, занятого несанкционированной свалкой твердых коммунальных отходов, расположенного по адресу: пст. Сивомаскинский, г. Воркута, приаэродромная территория отсутствует.

Заместитель руководителя администрации  
городского округа «Воркута»

Ю.В. Слонис





КОМИ РЕСПУБЛИКА  
«ВОРКУТА» КАР КЫТШЛӦН МУНИЦИПАЛЬНОЙ  
ЮКӦНСА АДМИНИСТРАЦИЯ

РЕСПУБЛИКА КОМИ  
АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ВОРКУТА»

УПРАВЛЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА,  
АРХИТЕКТУРЫ И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

169900 Республика Коми, г. Воркута, пл. Центральная, 7  
код 82151 тел. 3-71-99, 5-53-15  
E-mail: [uagkizk@mayor.vorkuta.ru](mailto:uagkizk@mayor.vorkuta.ru)

Генеральному директору  
ООО «ПИК «Экспедиция»

О.В. Ткаченко

[psc\\_expedition@mail.ru](mailto:psc_expedition@mail.ru)

25.12.2023 № 16-3282  
на № 23-489 от 12.12.2023

О предоставлении информации

Уважаемый Олег Витальевич!

Управление градостроительства, архитектуры и земельных отношений администрации муниципального образования городского округа «Воркута» в ответ на Ваш запрос сообщает об отсутствии мелиоративных каналов, охранных зон ближайших водных объектов и ограничениях по производству работ в границах территории проведения инженерно-геодезических изысканий по разработке проекта рекультивации земельного участка, занятого несанкционированной свалкой твердых коммунальных отходов, расположенного по адресу: пст. Сивомаскинский, г. Воркута.

Начальник управления градостроительства,  
архитектуры и земельных отношений –  
главный архитектор администрации  
городского округа «Воркута»

А.В. Шикова





КОМИ РЕСПУБЛИКА  
«ВОРКУТА» КАР КЫТШЛОН МУНИЦИПАЛЬНОЙ  
ЮКОНСА АДМИНИСТРАЦИЯ

РЕСПУБЛИКА КОМИ  
АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ВОРКУТА»

УПРАВЛЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА,  
АРХИТЕКТУРЫ И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

169900 Республика Коми, г. Воркута, пл. Центральная, 7  
код 82151 тел. 3-71-99, 5-53-15  
E-mail: [uagkizk@mayor.vorkuta.ru](mailto:uagkizk@mayor.vorkuta.ru)

Генеральному директору  
ООО «ПИК «Экспедиция»

О.В. Ткаченко

[psc\\_expedition@mail.ru](mailto:psc_expedition@mail.ru)

26.12.2023 № 16-3291  
на № 23-495 от 12.12.2023

О предоставлении информации для свода

Уважаемый Олег Витальевич!

Управление градостроительства, архитектуры и земельных отношений администрации муниципального образования городского округа «Воркута» в ответ на Ваш запрос сообщает об отсутствии водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий, особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается, процессов подтопления и затопления на территории проведения инженерно-геодезических изысканий по разработке проекта рекультивации земельного участка, занятого несанкционированной свалкой твердых коммунальных отходов, расположенного по адресу: пст. Сивомаскинский, г. Воркута.

Начальник управления градостроительства,  
архитектуры и земельных отношений –  
главный архитектор администрации  
городского округа «Воркута»

А.В. Шикова





КОМИ РЕСПУБЛИКА  
«ВОРКУТА» КАР КЫТШЛОН МУНИЦИПАЛЬНОЙ  
ЮКОНСА АДМИНИСТРАЦИЯ

РЕСПУБЛИКА КОМИ  
АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ВОРКУТА»

пл. Центральная, д. 7, г. Воркута,  
Республика Коми, 169900  
Тел. (82151) 3-23-23, факс 3-32-79,  
E-mail: [amo@mavor.vorkuta.ru](mailto:amo@mavor.vorkuta.ru)  
ОКПО 51530107, ОГРН 1021100807716  
ИНН/КПП 1103023523/110301001

Генеральному директору  
ООО «ПИК «Экспедиция»

О.В. Ткаченко

[psc\\_expedition@mail.ru](mailto:psc_expedition@mail.ru)

19.12.2023 № 12-638  
на № 23-488 от 12.12.2023

О предоставлении информации

Уважаемый Олег Витальевич!

Администрация муниципального образования городского округа «Воркута» в ответ на Ваш запрос сообщает о том, что на территории проведения инженерно-геодезических изысканий по разработке проекта рекультивации земельного участка, занятого несанкционированной свалкой твердых коммунальных отходов, расположенного по адресу: пст. Сивомаскинский, г. Воркута, леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса и зеленые насаждения отсутствуют.

Заместитель руководителя администрации  
городского округа «Воркута»

Ю.В. Слонис



РЕСПУБЛИКА КОМИ  
УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
И БЛАГОУСТРОЙСТВА  
АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА "ВОРКУТА"  
(УГХиБ администрации МО ГО «Воркута»)

КОМИ РЕСПУБЛИКА  
«ВОРКУТА» КАР КЫТШЛОН  
МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЮКОНСА  
АДМИНИСТРАЦИЯЛОН  
КАР ОВМОСОН ДА КАР МИЧМОДОМОН  
ВЕСЬКОДЛАН

169900, Республика Коми, г. Воркута, пл. Центральная, д. 7,  
код 82151, тел. 3-13-95, факс 3-31-58,  
E-mail: ughib@inbox.ru

ООО «ПИК «ЭКСПЕДИЦИЯ»

д. 153, оф. 945 Ленинский пр.,  
г. Санкт-Петербург, 196247,

09.02.2024 № 05-03/2-599  
на № от

О направлении информации

На Ваши запросы № сообщаем, что в границах земельного участка объекта «Работы по разработке проекта рекультивации земельного участка в пст. Сивомаскинский г. Воркуты, занятого несанкционированной свалкой твердых коммунальных отходов»:

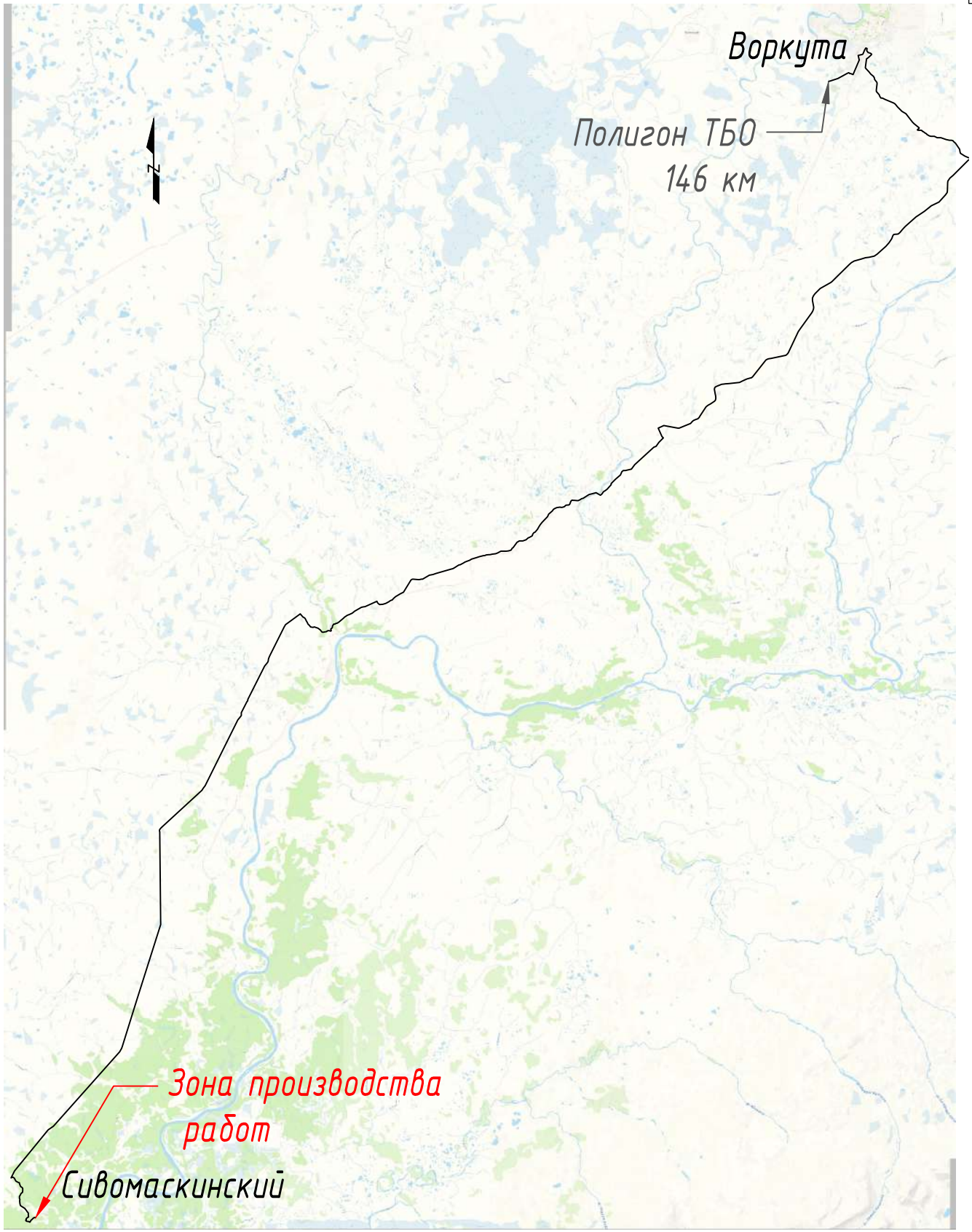
- объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу не имеется;
- информацией о периодах, местах концентрации, местах размножения и кормовых угодиях, путях миграции диких животных и птиц не располагаем;
- поверхностных источников хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на территории изысканий не имеется;
- зоны санитарной охраны (ЗСО) поверхностных источников хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на территории изысканий отсутствуют;
- подземных источников хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на территории изысканий не имеется;
- зоны санитарной охраны (ЗСО) подземных источников хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на территории изысканий отсутствуют;
- санитарно-защитных зон кладбищ нет;
- карьер инертных материалов (песок строительный, песчано-гравийная смесь) месторождения «Сивомаскинское» разрабатывается ООО «ЦЕНТР» лицензия ВОР00592ПЭ на срок по 25.09.2029;
- лицензированных полигонов ТБО в районе участка проектирования не имеется;
- особо охраняемых природных территорий регионального значения, округов санитарной (горно-санитарной) охраны и территорий лечебно-оздоровительной местностей и курортов нет.

И.о. начальника УГХиБ  
администрации МО ГО «Воркута»

В.А. Самойлов  
(82151) 3-62-38


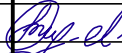


Ю.А. Байбородов





Согласовано

Подп. и дата  
Инв.№ подл.

						39/23-ОВОС			
						Разработка проекта рекультивации земельного участка без кадастрового учета по адресу: г. Воркута пгт. Сивомаскинский, географические координаты 66.667355 с.ш. 62.554913 в.д			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Прытков			03.24		П	1	1
Н.Контр		Ткаченко			03.24	Транспортная схема перевозки Автомобильным транспортом	 ООО "ПИК "ЭКСПЕДИЦИЯ"		
ГИП		Шахматов			03.24				

## 1.1 ИЗА №6501

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены 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		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1058147	0,0248743
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0171885	0,0040404
328	Углерод (Сажа)	0,014845	0,0035167
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0108294	0,0025511
337	Углерод оксид	0,0881583	0,0206287
2732	Керосин	0,0251722	0,0059308

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчетных дней – .

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одновременность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Бульдозер	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	1	+
Экскаватор	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	12	+
Трактор	ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	10	+

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

Расчет максимально разовых выбросов  $i$ -го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ ik} \cdot t_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ ik} \cdot t_{нагр.} + m_{хх\ ik} \cdot t_{хх}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где  $m_{дв\ ik}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при движении машины  $k$ -й группы без нагрузки, г/мин;  
 $1,3 \cdot m_{дв\ ik}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при движении машины  $k$ -й группы под нагрузкой, г/мин;  
 $m_{дв\ ik}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при работе двигателя машины  $k$ -й группы на холостом ходу, г/мин;  
 $t_{дв}$  – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин;  
 $t_{нагр.}$  – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин;  
 $t_{хх}$  – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин;  
 $N_k$  – наибольшее количество машин  $k$ -й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.  
Из полученных значений  $G_i$  выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов  $i$ -го вещества осуществляется по формуле (1.1.2):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ ik} \cdot t'_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ ik} \cdot t'_{нагр.} + m_{хх\ ik} \cdot t'_{хх}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где  $t'_{дв}$  – суммарное время движения без нагрузки всех машин  $k$ -й группы, мин;  
 $t'_{нагр.}$  – суммарное время движения под нагрузкой всех машин  $k$ -й группы, мин;  
 $t'_{хх}$  – суммарное время работы двигателей всех машин  $k$ -й группы на холостом ходу, мин.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,976	0,384
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,321	0,0624
	Углерод (Сажа)	0,27	0,06
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,19	0,097
	Углерод оксид	1,29	2,4
	Керосин	0,43	0,3
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,45	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,31	0,16
	Углерод оксид	2,09	3,91
	Керосин	0,71	0,49

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,192	0,232
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1937	0,0377
	Углерод (Сажа)	0,17	0,04
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,12	0,058
	Углерод оксид	0,77	1,44
	Керосин	0,26	0,18

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

#### Бульдозер

$$G_{301} = (1,976 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 13 + 0,384 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0327924 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (1,976 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,384 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0009381 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,321 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 13 + 0,0624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0053272 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,321 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,0624 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0001524 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,27 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 13 + 0,06 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0045017 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,27 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,06 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0001288 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,19 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 13 + 0,097 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,00332 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,19 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,097 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0000949 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (1,29 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 13 + 2,4 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0273783 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (1,29 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 2,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0007801 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,43 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 13 + 0,3 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0077372 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,43 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,000221 \text{ т/год}.$$

#### Экскаватор

$$G_{301} = (3,208 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 13 + 0,624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0532396 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (3,208 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0182768 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0086466 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0029683 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0075028 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,45 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0025754 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0054217 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,31 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0018595 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0444172 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (2,09 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0151865 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0127606 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,71 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0043744 \text{ т/год}.$$

#### Трактор

$$G_{301} = (1,192 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 13 + 0,232 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0197827 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (1,192 \cdot 1 \cdot 10 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 1 \cdot 10 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 \cdot 10 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0056594 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,1937 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 13 + 0,0377 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0032147 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,1937 \cdot 1 \cdot 10 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 1 \cdot 10 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 \cdot 10 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0009197 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,17 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 13 + 0,04 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0028406 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,17 \cdot 1 \cdot 10 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 1 \cdot 10 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 \cdot 10 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0008125 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,12 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 13 + 0,058 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0020878 \text{ г/с};$$

$$\mathbf{M}_{330} = (0,12 \cdot 1 \cdot 10^{-3,5 \cdot 60} + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 1 \cdot 10^{-3,2 \cdot 60} + 0,058 \cdot 1 \cdot 10^{-1,3 \cdot 60}) \cdot 10^{-6} = 0,0005968 \text{ m/zod};$$

$$\mathbf{G}_{337} = (0,77 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 13 + 1,44 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0163628 \text{ z/c};$$

$$\mathbf{M}_{337} = (0,77 \cdot 1 \cdot 10^{-3,5 \cdot 60} + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 1 \cdot 10^{-3,2 \cdot 60} + 1,44 \cdot 1 \cdot 10^{-1,3 \cdot 60}) \cdot 10^{-6} = 0,0046621 \text{ m/zod};$$

$$\mathbf{G}_{2732} = (0,26 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 13 + 0,18 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0046744 \text{ z/c};$$

$$\mathbf{M}_{2732} = (0,26 \cdot 1 \cdot 10^{-3,5 \cdot 60} + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 1 \cdot 10^{-3,2 \cdot 60} + 0,18 \cdot 1 \cdot 10^{-1,3 \cdot 60}) \cdot 10^{-6} = 0,0013354 \text{ m/zod}.$$

### 1.1 - (ИЗА №6502)

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей в период прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены 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		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0012867	0,0004447
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002091	0,0000723
328	Углерод (Сажа)	0,0000661	0,0000228
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0003399	0,0001175
337	Углерод оксид	0,0031458	0,0010872
2732	Керосин	0,0015042	0,0005198

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет **0,05** км, при выезде – **0,05** км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – **10** мин, при возврате на неё – **10** мин. Количество дней для расчётного периода: теплого – **12**.

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Максимальное количество автомобилей				Эко-контроль	Одно-временность
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час		
Автосамосвал	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	4	4	0,5	0,5	-	+

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

Выбросы  $i$ -го вещества одним автомобилем  $k$ -й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки  $M_{1ik}$  и возврате  $M_{2ik}$  рассчитываются по формулам (1.1.1 и 1.1.2):

$$M_{1ik} = m_{пр\,ik} \cdot t_{пр} + m_{L\,ik} \cdot L_1 + m_{xx\,ik} \cdot t_{xx\,1}, \text{ г} \quad (1.1.1)$$

$$M_{2ik} = m_{L\ ik} \cdot L_2 + m_{XX\ ik} \cdot t_{XX\ 2}, \text{ г} \quad (1.1.2)$$

где  $m_{ПР\ ik}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при прогреве двигателя автомобиля  $k$ -й группы, г/мин;  
 $m_{L\ ik}$  – пробеговой выброс  $i$ -го вещества, автомобилем  $k$ -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

$m_{XX\ ik}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при работе двигателя автомобиля  $k$ -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{ПР}$  – время прогрева двигателя, мин;

$L_1, L_2$  – пробег автомобиля по территории стоянки, км;

$t_{XX\ 1}, t_{XX\ 2}$  – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, мин.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями снижаются, поэтому должны пересчитываться по формулам (1.1.3 и 1.1.4):

$$m'_{ПР\ ik} = m_{ПР\ ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.3)$$

$$m''_{XX\ ik} = m_{XX\ ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.4)$$

где  $K_i$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса  $i$ -го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля.

Валовый выброс  $i$ -го вещества автомобилями рассчитывается отдельно для каждого периода года по формуле (1.1.5):

$$M_j^i = \sum_{k=1}^k \alpha_{\theta} (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.5)$$

где  $\alpha_{\theta}$  – коэффициент выпуска (выезда);

$N_k$  – количество автомобилей  $k$ -й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

$D_p$  – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

$j$  – период года (Т – теплый, П – переходный, Х – холодный); для холодного периода расчет  $M_i$  выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ учитывается только для выезжающих автомобилей, хранящихся на открытых и закрытых не отапливаемых стоянках.

Для определения общего валового выброса  $M_i$  валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (1.1.6):

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^Х, \text{ т/год} \quad (1.1.6)$$

Максимально разовый выброс  $i$ -го вещества  $G_i$  рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (M_{1ik} \cdot N'_k + M_{2ik} \cdot N''_k) / 3600, \text{ г/сек} \quad (1.1.7)$$

где  $N'_k, N''_k$  – количество автомобилей  $k$ -й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) автомобилей.

Из полученных значений  $G_i$  выбирается максимальное с учетом одновременности движения автомобилей разных групп.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве двигателей, пробеговые, на холостом ходу, коэффициент снижения выбросов при проведении экологического контроля  $K_i$ , а так же коэффициент изменения выбросов при движении по пандусу приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев, г/мин			Пробег, г/км			Холо- стой ход, г/мин	Эко- кон- троль, Кі
		Т	П	Х	Т	П	Х		
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,408	0,616	0,616	2,72	2,72	2,72	0,368	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0663	0,1	0,1	0,442	0,442	0,442	0,0598	1
	Углерод (Сажа)	0,019	0,0342	0,038	0,2	0,27	0,3	0,019	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1	0,108	0,12	0,475	0,531	0,59	0,1	0,95
	Углерод оксид	1,34	1,8	2	4,9	5,31	5,9	0,84	0,9
	Керосин	0,59	0,639	0,71	0,7	0,72	0,8	0,42	0,9

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Время прогрева двигателей, мин

Тип автотранспортного средства	Время прогрева при температуре воздуха, мин						
	выше +5°C	+5.. -5°C	-5.. -10°C	-10.. -15°C	-15.. -20°C	-20.. -25°C	ниже -25°C
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	4	6	12	20	25	30	30

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

#### Автосамосвал

$$M_1 = 0,408 \cdot 4 + 2,72 \cdot 0,05 + 0,368 \cdot 10 = 5,448 \text{ г};$$

$$M_2 = 2,72 \cdot 0,05 + 0,368 \cdot 10 = 3,816 \text{ г};$$

$$M_{301} = (5,448 + 3,816) \cdot 12 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0004447 \text{ т/год};$$

$$G_{301} = (5,448 \cdot 0,5 + 3,816 \cdot 0,5) / 3600 = 0,0012867 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 0,0663 \cdot 4 + 0,442 \cdot 0,05 + 0,0598 \cdot 10 = 0,8853 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,442 \cdot 0,05 + 0,0598 \cdot 10 = 0,6201 \text{ г};$$

$$M_{304} = (0,8853 + 0,6201) \cdot 12 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0000723 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,8853 \cdot 0,5 + 0,6201 \cdot 0,5) / 3600 = 0,0002091 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 0,019 \cdot 4 + 0,2 \cdot 0,05 + 0,019 \cdot 10 = 0,276 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,2 \cdot 0,05 + 0,019 \cdot 10 = 0,2 \text{ г};$$

$$M_{328} = (0,276 + 0,2) \cdot 12 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0000228 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,276 \cdot 0,5 + 0,2 \cdot 0,5) / 3600 = 0,0000661 \text{ г/с}.$$



$$M_1 = 0,1 \cdot 4 + 0,475 \cdot 0,05 + 0,1 \cdot 10 = 1,42375 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,475 \cdot 0,05 + 0,1 \cdot 10 = 1,02375 \text{ з};$$

$$M_{330} = (1,42375 + 1,02375) \cdot 12 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0001175 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (1,42375 \cdot 0,5 + 1,02375 \cdot 0,5) / 3600 = 0,0003399 \text{ з/с}.$$

$$M_1 = 1,34 \cdot 4 + 4,9 \cdot 0,05 + 0,84 \cdot 10 = 14,005 \text{ з};$$

$$M_2 = 4,9 \cdot 0,05 + 0,84 \cdot 10 = 8,645 \text{ з};$$

$$M_{337} = (14,005 + 8,645) \cdot 12 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0010872 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (14,005 \cdot 0,5 + 8,645 \cdot 0,5) / 3600 = 0,0031458 \text{ з/с}.$$

$$M_1 = 0,59 \cdot 4 + 0,7 \cdot 0,05 + 0,42 \cdot 10 = 6,595 \text{ з};$$

$$M_2 = 0,7 \cdot 0,05 + 0,42 \cdot 10 = 4,235 \text{ з};$$

$$M_{2732} = (6,595 + 4,235) \cdot 12 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0005198 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (6,595 \cdot 0,5 + 4,235 \cdot 0,5) / 3600 = 0,0015042 \text{ з/с}.$$

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

## 1.1 (ИЗА №6503)

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 3-х сторон ( $K_4 = 0,5$ ). Высота падения материала при пересыпке составляет 1,5 м ( $B = 0,6$ ). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала осуществляется при сбросе материала весом до 10 т ( $K_9 = 0,2$ ). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 ( $K_3 = 1$ ); 3 ( $K_3 = 1,2$ ); 6 ( $K_3 = 1,4$ ); 8,5 ( $K_3 = 1,7$ ); 11 ( $K_3 = 2$ ); 13 ( $K_3 = 2,3$ ); 15 ( $K_3 = 2,6$ ). Средняя годовая скорость ветра 4,5 м/с ( $K_3 = 1,2$ ).

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Пылеподавление, %	Максимально разовый выброс, г/с		Годовой выброс, т/год	
код	наименование		до	после	до	после
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	-	0,211757	0,211757	0,0140729	0,0140729

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры	Одновременность
Песок	Количество перерабатываемого материала: $G_{\text{ч}} = 46,54$ т/час; $G_{\text{год}} = 1861,5$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,05$ . Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$ . Влажность до 10% ( $K_5 = 0,1$ ). Размер куса 5-3 мм ( $K_7 = 0,7$ ).	+

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

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{\text{ГР}} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{ч}} \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где  $K_1$  - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

$K_2$  - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

$K_3$  - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

$K_4$  - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

$K_5$  - коэффициент, учитывающий влажность материала;

$K_7$  - коэффициент, учитывающий крупность материала;

$K_8$  - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств  $K_8 = 1$ ;

$K_9$  - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;  
 $B$  - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;  
 $G_{\text{ч}}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в час,  $\text{т/час}$ .

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$П_{\text{гр}} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{год}}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где  $G_{\text{год}}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года,  $\text{т/год}$ .

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

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

#### Песок

$$M_{2907}^{1 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 46,54 \cdot 10^6 / 3600 = 0,081445 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{3 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 46,54 \cdot 10^6 / 3600 = 0,097734 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{6 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 46,54 \cdot 10^6 / 3600 = 0,114023 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{8.5 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,7 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 46,54 \cdot 10^6 / 3600 = 0,1384565 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{11 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 46,54 \cdot 10^6 / 3600 = 0,16289 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{13 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,3 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 46,54 \cdot 10^6 / 3600 = 0,1873235 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{15 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,6 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 46,54 \cdot 10^6 / 3600 = 0,211757 \text{ г/с};$$

$$П_{2907} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 1861,5 = 0,0140729 \text{ т/год}.$$



Адрес: 190005, Санкт-Петербург, ул. 1-я Красноармейская, д. 1 Тел: (812) 110-15-73. Факс: (812) 316-15-59

## ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № SP01.01.072.046 от 9 апреля 2007 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор

*Н.И. Иванов*  
«15» «Экология» 2009 г.



### ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ

уровней шума

№ 01-ш от 14.08.2009 г.

1. **Наименование заказчика:** ООО «ИКТП».
2. **Объекты испытаний:** строительное оборудование и строительная техника
3. **Цель измерений:** определение шумовых характеристик строительного оборудования и строительной техники.
4. **Дата и время проведения измерений:** 15.07.2009 г. - 12.08.2009 г. с 10.00 до 17.30.
5. **Основные источники:** строительное оборудование и строительная техника.
6. **Характер шума:** шум непостоянный, колеблющийся.
7. **Наименование измеряемого параметра (характеристики):** уровни звукового давления, эквивалентный и максимальный уровни звука.
8. **Нормативная документация на методы выполнения измерений:**
  - ГОСТ 28975-91 Акустика. Измерение внешнего шума, излучаемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме;
  - ГОСТ Р 51401-99 Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью.
9. **Средства измерений:**
  - шумомер - анализатор спектра Октава 110А зав. № 01А002 с предусилителем КММ 400 № 01038, микрофон ВМК 205 № 279 (свидетельство о поверке 09/0438 от 12.03.2009);
  - шумомер - анализатор спектра Октава 110А зав. № 05А638 с предусилителем Р200 № 060016, микрофон ВМК 205 № 448 (свидетельство о поверке 09/0439 от 12.03.2009);
  - калибратор 05000, зав. № 53328 (Свидетельство о поверке № 0064070 от 04.05.2009)
10. **Условия проведения измерений.**  
Измерения проводились на строительной площадке. При измерениях каждого типа строительного оборудования или техники остальные машины и механизмы не работали. Строительное оборудование и строительная техника работали в типовом режиме. Процесс измерений охватывал полный технологический цикл работы каждого типа оборудования или техники. В процессе измерений акустических характеристик контролировался уровень фонового шума с целью исключения влияния на результаты измерений шума помех.  
Точки измерений располагались на высоте 1,5 м, на расстоянии 7,5 м от геометрического центра испытываемого образца техники. Микрофон направлялся в сторону источника шума. Результаты измерений усреднялись.  
Метеорологические условия: в период проведения измерений температура колебалась от 18 до 24°C, относительная влажность 68-84%, давление 1008-1021 гПа, скорость ветра не превышала 5 м/с, на микрофон одевался ветрозащитный колпак, осадки отсутствовали.
11. **Результаты измерений:** усредненные результаты измерений шума приведены в табл. 1.



## Результаты измерений акустических характеристик строительного оборудования и строительной техники

Наименование техники	Мощность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Бульдозер	82	74	83	78	74	74	70	67	62	78	83	
Трактор-корчеватель	-	79	81	68	69	66	65	61	52	73	76	
Экскаватор-погрузчик	62	74	66	64	64	63	60	59	50	68	71	
Автомобиль самосвал	75	82	76	75	74	68	68	64	55	76	77	
Трактор трелевочный	100	79	71	78	75	78	70	61	55	80	83	
Кран на автомобильном ходу	275	80	76	71	63	64	63	56	50	70	72	
Дизельная электростанция	-	80	74	57	54	53	48	45	37	61	63	
Компрессор передвижной	-	84	73	64	59	57	55	58	47	65	68	
Молоток отбойный	-	84	84	74	75	73	77	83	81	86	88	
Перфоратор	-	81	87	79	77	77	74	70	67	82	85	
Каток статический	145	72	75	81	78	74	70	63	55	79	81	
Экскаватор	96	78	74	68	68	67	66	61	53	72	74	
Автогрейдер	132	87	90	78	76	72	67	61	56	79	83	
Поливомоечная машина	-	80	75	69	75	71	67	61	58	76	77	
Виброплита	-	81	76	72	73	71	72	68	63	78	81	
Автогудронатор	-	80	78	71	70	74	68	65	61	77	80	
Асфальтоукладчик	78	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	
Дорожная фреза	-	84	86	78	78	77	78	82	80	87	89	
Кран	240	73	71	66	67	74	66	58	49	75	78	
Кран	390	68	71	68	62	66	66	55	46	71	73	
Буровая установка	150	81	81	78	76	74	72	68	63	79	84	
Буровая установка в защитном кожухе	150	73	70	65	61	58	58	54	50	65	69	
Автобетононасос	223	69	64	64	66	63	59	53	47	67	72	
Автобетоносмеситель	-	69	64	64	66	63	59	53	47	67	72	
Насос	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	66	
Вибропогрузатель	-	91	84	79	77	74	69	70	59	80	83	
Копровая установка	-	86	80	78	77	81	83	82	81	87	91	
Каток гладковальцовый	-	88	83	69	68	67	65	62	59	74	76	
Экскаватор-планировщик	92	79	71	68	69	66	65	61	52	73	76	
Бензопила		84	84	74	75	73	77	83	81	86	88	

Приложение 14

Наименование техники	Мощ- ность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквива- лентные уровни звука, дБА	Макси- мальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Автомобиль бортовой	75	83	72	70	69	65	64	57	49	71	74	
Каток пневмоколесный	98	90	82	73	72	70	65	59	54	75	79	
Бурильно-крановая машина	-	81	81	78	76	74	72	68	63	79	84	

**Выводы:**

**Измерения провели:**

Главный метролог



Куклин Д.А.



SDG100AS

SDG150AS

■ SPECIFICATIONS

Model	SDG25AS -3A6			SDG45AS -3B1			SDG60AS -3A6			SDG100AS -3A6			SDG150AS -3A6																		
● Generator																															
Frequency	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60																
Rated Output	kVA	20	25	37	45	50	60	50	60	80	100	125	150																		
Voltage	V	50Hz : 200 or 380 or 400 , 60Hz : 220 or 440(Dual Voltage)																													
Power Factor	A	80																													
Class of rating	%	Continuous																													
Exciting Method		Brushless (with A.V.R.)																													
No. of Phase		3-Phase , 4-Wire																													
● Diesel Engine																															
Make and Model		Isuzu AA-4LE1			Kubota V3800-DI-T-K2B			Isuzu BB-4BG1T			Isuzu DD-6BG1T			Hino J08C-UD																	
No. of Cylinder		4			4			4			6			6																	
Type(4Cycle Water-Cooled)		Swirl Chamber			Direct Injection			Turbo charged			Turbo charged			Intercooled																	
Total Displacement	L	2,179			3,769			4,329			6,494			7,961																	
Rated Output	PS(kW)	26(19.1)			32(23.5)			51.7(38.0)			62(45.6)			100(73.6)			124(91.2)			163(120)			195(143.3)								
Speed	rpm	1,500			1,800			1,500			1,800			1,500			1,800			1,500			1,800								
Fuel		Diesel Fuel Oil																													
Fuel Tank Capacity	L	75			165			170			225			265																	
Fuel Consumption(30/15/Idle)	L/hr	2.9/3.7			3.6/4.7			4.4/6.4			5.5/8.0			6.0/8.6			7.5/10.6			10.2/14.5			13.2/19.0			14.7/19.4			17.7/24.3		
Lubricating Oil Capacity	L	8			13.2			14			18			24			22			24.5											
Cooling Water Capacity	L	8.5			11			15			24			22																	
Battery		80D26R×1														95D31R×2															
● Dimensions & Weight																															
Overall Length	mm	1,570			1,995			2,090			2,700			3,200																	
Overall Width	mm	800			950			950			1,140			1,200																	
Overall Height	mm	1,050			1,300			1,300			1,500			1,630																	
Net Dry Mass	kg	690			1,060			1,280			1,870			2,590																	
Operating Mass	kg	765			1,215			1,440			2,100			2,850																	
● Sound Level																															

\* For other voltages than above-mentioned ones, contact us.

\*1 7m in four directions from machine and at no load

MANY OPTIONAL ATTACHMENTS AVAILABLE

Protection against Salt Damage

Generators to be used on seashore are ready to lose insulation resistance and to gather rust. When they are stationed for use on vessel deck and/or near seashore, protection against salt damage type ones are recommendable.

• Alternator

Insulation efficiency is enhanced with coil ends by taping treatment and reinforced vanishing treatment so that it can prevent earlier degradation of insulation.

• Bonnet and Covers

The interior and exterior of bonnet and frame are painted for protection against salt damage. Also fittings such as bolts and nuts are of stainless steel.

• Control Panel, Terminal Plate and Electrical Appliances

Interior of control panel, terminal parts and electrical appliances are treated against corrosion.

Auto Fuel Feeding Device

This system is convenient for automatically feeding fuel to the mounted fuel tank from the fuel tank outside. When the fuel level in the fuel tank drops below the predetermined level, a solenoid pump automatically switches on to feed fuel into the built-in fuel tank. Equipped with solenoid pump, it is possible to feed fuel into the tank from a underground tank.

Automatic Parallel Operation Device

This machine is compactly designed so that this system can be provided inside the machine. This system enables easy automatic and synchronous operation and also load distribution. Troublesome signal lines are not necessary. It monitors synchronous difficulties and reverse flow power so that it secures safety parallel operation.

ATS Panel (Automatic Transfer Switch)

When commercial power stops or enforcedly stops due to demand control, this system automatically starts generator and switches commercial power to generator power.

And further when the commercial power is recovered, it automatically returns to commercial power. Battery charger is built in.

Engine Oil Auto-Feed System

This system automatically feeds engine oil. This is recommendable for a long time continuous operation. Inside the bonnet a sub-tank and a regulator for controlling engine oil quantity are provided. When engine oil level drops below the pre-determined level, this automatically feeds engine oil from the sub-tank.

Приложение 14

■ List of Optional Equipment

Model/Item	SDG13	SDG25	SDG45	SDG60	SDG100	SDG125	SDG150	SDG220	SDG300	SDG400	SDG500
Flange at outlet of muffler	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3-phase 4-wire Single-phase 3-wire selection	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—
Dual voltage (200/400V)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Protection against salt damage	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Three way valve Fuel feed from outside tank	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fuel Oil Auto-Feed System	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Engine Oil Auto-Feed System	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Manual Operator/Parallel Operation System	—	—	—	—	—	●	●	○	○	○	○
Auto-Parallel Operation System	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○
Automatic Transfer System	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Automatic Starting System	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Engine Oil Temperature Meter	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●

● : Standard equipment ○ : Option upon manufacture

**УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70**  
**Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ПИК"ЭКСПЕДИЦИЯ"  
 Регистрационный номер: 60011466

**Предприятие: 39, Несанкционированная свалка**

Город: 38, Елецкий

Район: 39, Сивомаскинский

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 39, Новый вариант исходных данных**

**ВР: 39, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

Расчет завершен успешно. Рассчитано 8 веществ/групп суммации. ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра  $U^*$  изменено на 6 м/с!

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-20,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	12,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
$U^*$ – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331



Параметры источников выбросов

Учет:  
"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
"+" - источник учитывается без исключения из фона;  
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:  
1 - Точечный;  
2 - Линейный;  
3 - Неорганизованный;  
4 - Совокупность точечных источников;  
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
9 - Точечный, с выбросом вбок;  
10 - Свеча;  
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)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	1	Неорганизованный (полигон, тип 11)	1	11	2,00000	0,00000	0,00000	0,00000	1,29000	0,00000	0,00000	-	-	1	5819683,60	1218454,70	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,105814700	0,024874300	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,017188500	0,004040400	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,014845000	0,003516700	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0330	Сера диоксид	0,010829400	0,002551100	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,088158300	0,020628700	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,025172200	0,005930800	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

%	2	Неорганизованный (полигон, тип 11)	1	11	2,00000	0,00000	0,00000	0,00000	1,29000	0,00000	0,00000	-	-	1	0,00	0,00	0,00	0,00
---	---	------------------------------------	---	----	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---	---	---	------	------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001286700	0,000444700	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000209100	0,000072300	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000066100	0,000022800	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0330	Сера диоксид	0,000339900	0,000117500	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000



## Источники сложной формы

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вариант	Наименование источника	Тип
0	0	1	1	Неорганизованный (полигон, тип 11)	11

№	Координаты	
	X (м)	Y (м)
3	5819710,60	1218441,10
4	5819734,70	1218415,20
6	5819745,20	1218358,30
5	5819759,70	1218382,40
9	5819649,50	1218386,40
10	5819680,60	1218435,40
8	5819659,10	1218346,50
7	5819710,60	1218338,60
1	5819683,60	1218454,70
2	5819705,80	1218460,80

0	0	2	1	Неорганизованный (полигон, тип 11)	11
---	---	---	---	------------------------------------	----

№	Координаты	
	X (м)	Y (м)
6	5819710,20	1218338,20
3	5819710,60	1218440,20
2	5819704,90	1218461,20
4	5819759,70	1218383,30
9	5819681,70	1218435,40
8	5819649,30	1218387,60
1	5819683,90	1218454,60
5	5819745,20	1218358,70
7	5819660,30	1218346,90

0	0	3	1	Неорганизованный (полигон, тип 11)	11
---	---	---	---	------------------------------------	----

№	Координаты	
	X (м)	Y (м)
4	5819710,00	1218401,00
6	5819681,40	1218434,30
2	5819705,30	1218460,30
3	5819725,50	1218418,50
5	5819677,30	1218400,70
1	5819683,70	1218453,90

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	11	0,105814700	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0	0	2	11	0,001286700	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Итого:				0,107101400		0,00000			0,00000		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	11	0,017188500	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0	0	2	11	0,000209100	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Итого:				0,017397600		0,00000			0,00000		

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	11	0,014845000	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0	0	2	11	0,000066100	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Итого:				0,014911100		0,00000			0,00000		

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	11	0,010829400	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0	0	2	11	0,000339900	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Итого:				0,011169300		0,00000			0,00000		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	11	0,088158300	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0	0	2	11	0,003145800	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Итого:				0,091304100		0,00000			0,00000		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	11	0,025172200	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0	0	2	11	0,001504200	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Итого:				0,026676400		0,00000			0,00000		

**Вещество: 2907****Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - более 70 (динас и др.)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	11	0,211757000	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Итого:				0,211757000		0,00000			0,00000		

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	11	0301	0,105814700	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0	0	2	11	0301	0,001286700	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0	0	1	11	0330	0,010829400	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0	0	2	11	0330	0,000339900	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Итого:					0,118270700		0,00000			0,00000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60000

### 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	0,2	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,15	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	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 точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	5820117,00	1218845,60	2,00000	точка пользователя	Расчетная точка
2	5820176,70	1218824,60	2,00000	точка пользователя	Расчетная точка

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

**Вещество: 0301**

**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,10413	0,02083	222	6,00	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,09678	0,01936	228	0,70	-	-	-	-	0

**Вещество: 0304**

**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,00846	0,00338	222	6,00	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,00786	0,00314	228	0,70	-	-	-	-	0

**Вещество: 0328**

**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,01933	0,00290	222	6,00	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,01797	0,00269	228	0,70	-	-	-	-	0

**Вещество: 0330**

**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,00434	0,00217	222	6,00	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,00404	0,00202	228	0,70	-	-	-	-	0

**Вещество: 0337**

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,00355	0,01775	222	6,00	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,00330	0,01650	228	0,70	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,00432	0,00519	222	6,00	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,00402	0,00482	228	0,70	-	-	-	-	0

**Вещество: 2907**  
**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - более 70 (динас и др.)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,31719	0,04758	225	6,00	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,28911	0,04337	230	6,00	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,06780	-	222	6,00	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,06301	-	228	0,70	-	-	-	-	0

[illegible]

Параметры источников выбросов

Учет:  
"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
"+" - источник учитывается без исключения из фона;  
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:  
1 - Точечный;  
2 - Линейный;  
3 - Неорганизованный;  
4 - Совокупность точечных источников;  
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
9 - Точечный, с выбросом вбок;  
10 - Свеча;  
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)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	1	Неорганизованный (полигон, тип 11)	1	11	2,00000	0,00000	0,00000	0,00000	1,29000	0,00000	0,00000	-	-	1	5819683,6 0	1218454,7 0	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,105814700	0,024874300	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,017188500	0,004040400	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,014845000	0,003516700	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0330	Сера диоксид	0,010829400	0,002551100	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,088158300	0,020628700	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,025172200	0,005930800	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

%	2	Неорганизованный (полигон, тип 11)	1	11	2,00000	0,00000	0,00000	0,00000	1,29000	0,00000	0,00000	-	-	1	0,00	0,00	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,001286700	0,000444700	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000209100	0,000072300	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000066100	0,000022800	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000								
0330	Сера диоксид	0,000339900	0,000117500	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000								

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,003145800	0,001087200	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,001504200	0,000519800	1	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000		
%	3	Неорганизованный (полигон, тип 11)	1	11	2,00000	0,00000	0,00000	0,00000	1,29000	0,00000	0,00000	-	-	1	0,00	0,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									См/ПДК	Xm	Um		См/ПДК	Xm	Um			
2907		Пыль неорганическая >70% SiO2				0,211757000	0,014072900	1	0,00000	0,00000	0,00000		0,00000	0,00000	0,00000			

### Источники сложной формы

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вариант	Наименование источника	Тип
0	0	1	1	Неорганизованный (полигон, тип 11)	11

№	Координаты	
	X (м)	Y (м)
3	5819710,60	1218441,10
4	5819734,70	1218415,20
6	5819745,20	1218358,30
5	5819759,70	1218382,40
9	5819649,50	1218386,40
10	5819680,60	1218435,40
8	5819659,10	1218346,50
7	5819710,60	1218338,60
1	5819683,60	1218454,70
2	5819705,80	1218460,80

0	0	2	1	Неорганизованный (полигон, тип 11)	11
---	---	---	---	------------------------------------	----

№	Координаты	
	X (м)	Y (м)
6	5819710,20	1218338,20
3	5819710,60	1218440,20
2	5819704,90	1218461,20
4	5819759,70	1218383,30
9	5819681,70	1218435,40
8	5819649,30	1218387,60
1	5819683,90	1218454,60
5	5819745,20	1218358,70
7	5819660,30	1218346,90

0	0	3	1	Неорганизованный (полигон, тип 11)	11
---	---	---	---	------------------------------------	----

№	Координаты	
	X (м)	Y (м)
4	5819710,00	1218401,00
6	5819681,40	1218434,30
2	5819705,30	1218460,30
3	5819725,50	1218418,50
5	5819677,30	1218400,70
1	5819683,70	1218453,90

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

### Вещество: 0301

#### Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	11	1	0,105814700	0,024874300	0,105814700
0	0	2	11	1	0,001286700	0,000444700	0,001286700
Итого:					0,1071014	0,025319	0,1071014

### Вещество: 0304

#### Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	11	1	0,017188500	0,004040400	0,017188500
0	0	2	11	1	0,000209100	0,000072300	0,000209100
Итого:					0,0173976	0,0041127	0,0173976

### Вещество: 0328

#### Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	11	1	0,014845000	0,003516700	0,014845000
0	0	2	11	1	0,000066100	0,000022800	0,000066100
Итого:					0,0149111	0,0035395	0,0149111

### Вещество: 0330

#### Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	11	1	0,010829400	0,002551100	0,010829400
0	0	2	11	1	0,000339900	0,000117500	0,000339900
Итого:					0,0111693	0,0026686	0,0111693

### Вещество: 0337

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	11	1	0,010829400	0,002551100	0,010829400
0	0	2	11	1	0,000339900	0,000117500	0,000339900
Итого:					0,0111693	0,0026686	0,0111693



0	0	1	11	1	0,088158300	0,020628700	0,088158300
0	0	2	11	1	0,003145800	0,001087200	0,003145800
<b>Итого:</b>					<b>0,0913041</b>	<b>0,0217159</b>	<b>0,0913041</b>

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	11	1	0,025172200	0,005930800	0,025172200
0	0	2	11	1	0,001504200	0,000519800	0,001504200
<b>Итого:</b>					<b>0,0266764</b>	<b>0,0064506</b>	<b>0,0266764</b>

**Вещество: 2907****Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - более 70 (динас и др.)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	3	11	1	0,211757000	0,014072900	0,211757000
<b>Итого:</b>					<b>0,211757</b>	<b>0,0140729</b>	<b>0,211757</b>

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	0,2	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,15	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет

**Перебор метеопараметров при расчете**

**Уточненный перебор**

**Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически**

**Направление ветра**

<b>Начало сектора</b>	<b>Конец сектора</b>	<b>Шаг перебора ветра</b>
0	360	1

### Расчетные области

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	5820117,00	1218845,60	2,00000	точка пользователя	Расчетная точка
2	5820176,70	1218824,60	2,00000	точка пользователя	Расчетная точка

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

**Вещество: 0301**

**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,05715	0,00229	-	-	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,05269	0,00211	-	-	-	-	-	-	0

**Вещество: 0304**

**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,00619	0,00037	-	-	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,00571	0,00034	-	-	-	-	-	-	0

**Вещество: 0328**

**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,01273	0,00032	-	-	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,01174	0,00029	-	-	-	-	-	-	0

**Вещество: 0330**

**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,00477	0,00024	-	-	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,00440	0,00022	-	-	-	-	-	-	0

**Вещество: 0337**

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,00065	0,00195	-	-	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,00060	0,00180	-	-	-	-	-	-	0

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

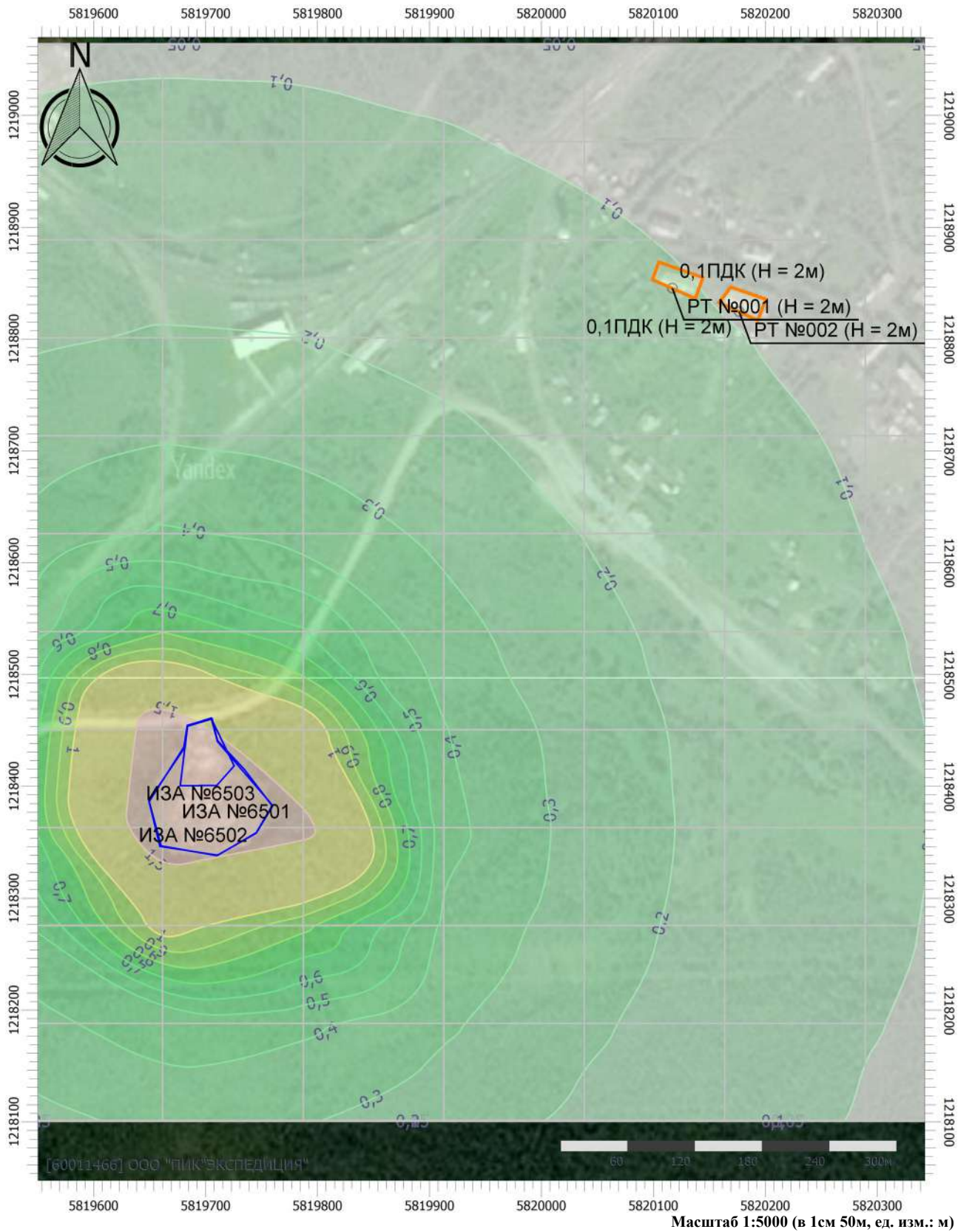
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	5820117, 00	1218845, 60	2,00	-	0,00057	-	-	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	-	0,00052	-	-	-	-	-	-	0

**Вещество: 2907**  
**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - более 70 (динас и др.)**

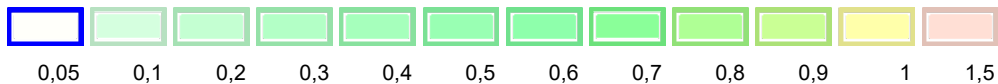
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	5820117, 00	1218845, 60	2,00	0,09760	0,00488	-	-	-	-	-	-	0
2	5820176, 70	1218824, 60	2,00	0,08893	0,00445	-	-	-	-	-	-	0

# Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.07.2024 16:24 - 18.07.2024 16:29] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



## Цветовая схема (ПДК)



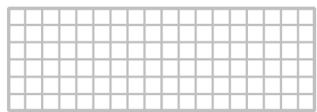
## Условные обозначения



Жилые зоны

PT №002 (H = 2м)

Расчетные точки

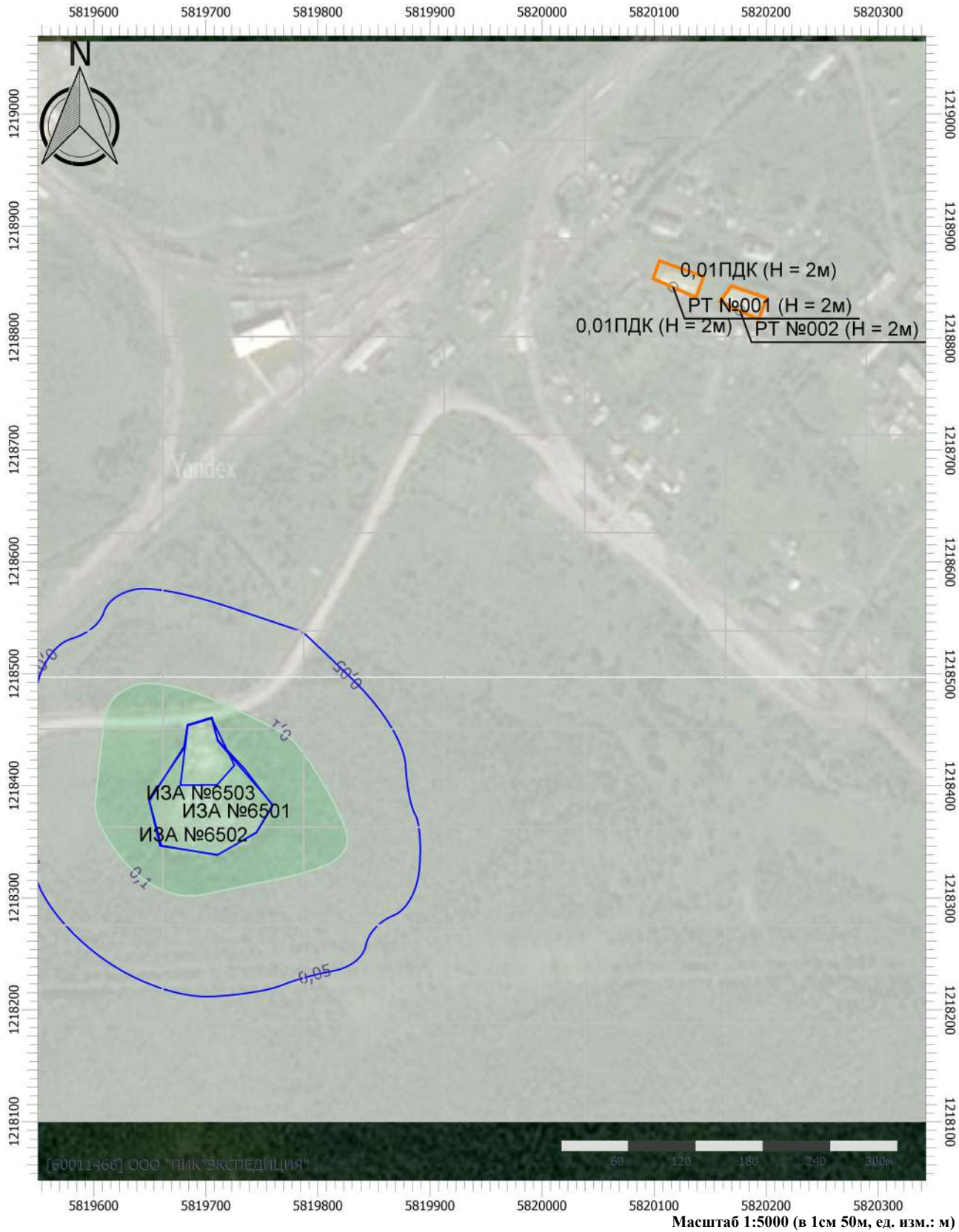


Расчетные площадки

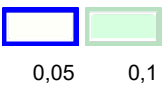


# Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.07.2024 16:24 - 18.07.2024 16:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

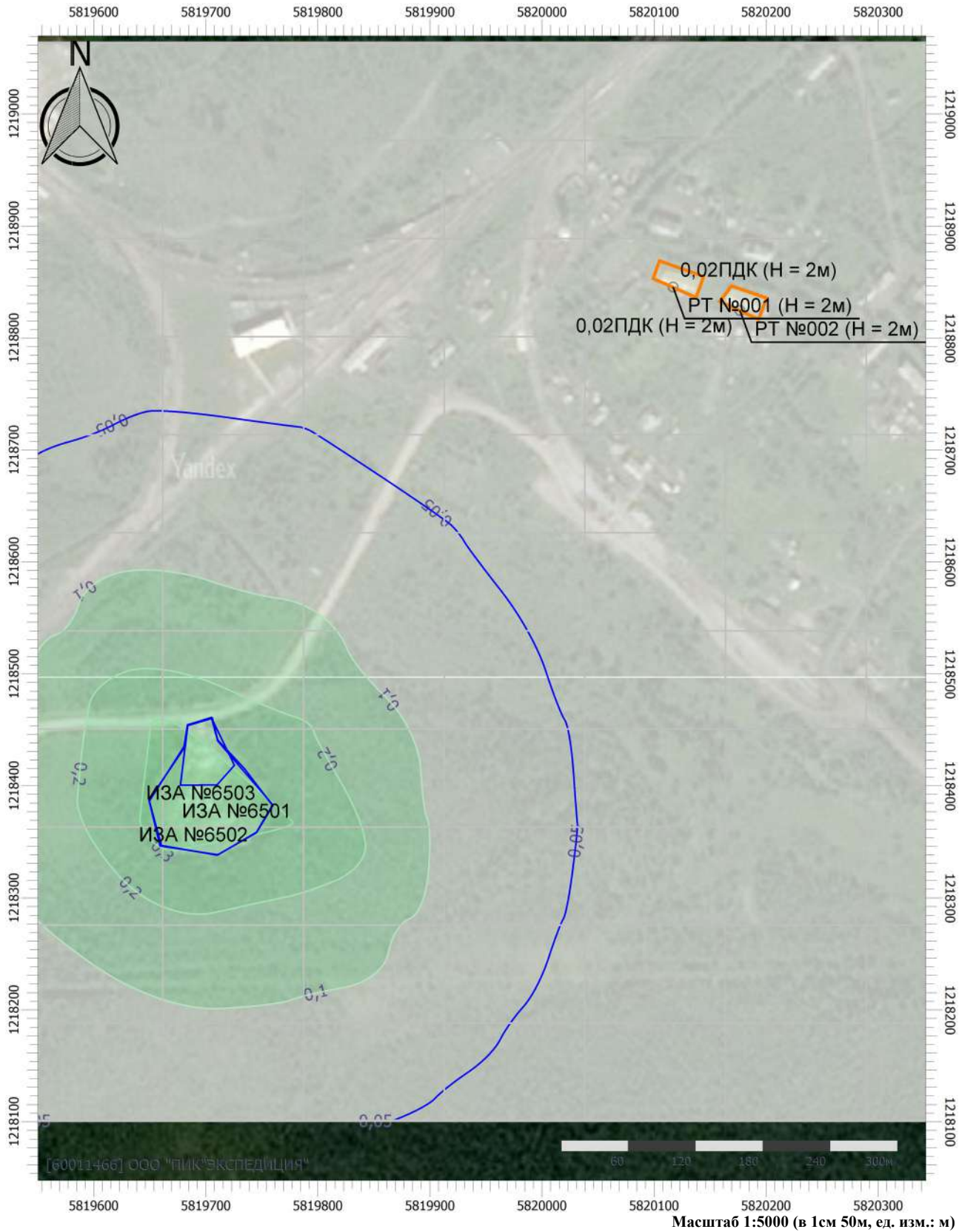


## Цветовая схема (ПДК)



# Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.07.2024 16:24 - 18.07.2024 16:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



## Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.07.2024 16:24 - 18.07.2024 16:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)





Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.07.2024 16:24 - 18.07.2024 16:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.07.2024 16:24 - 18.07.2024 16:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



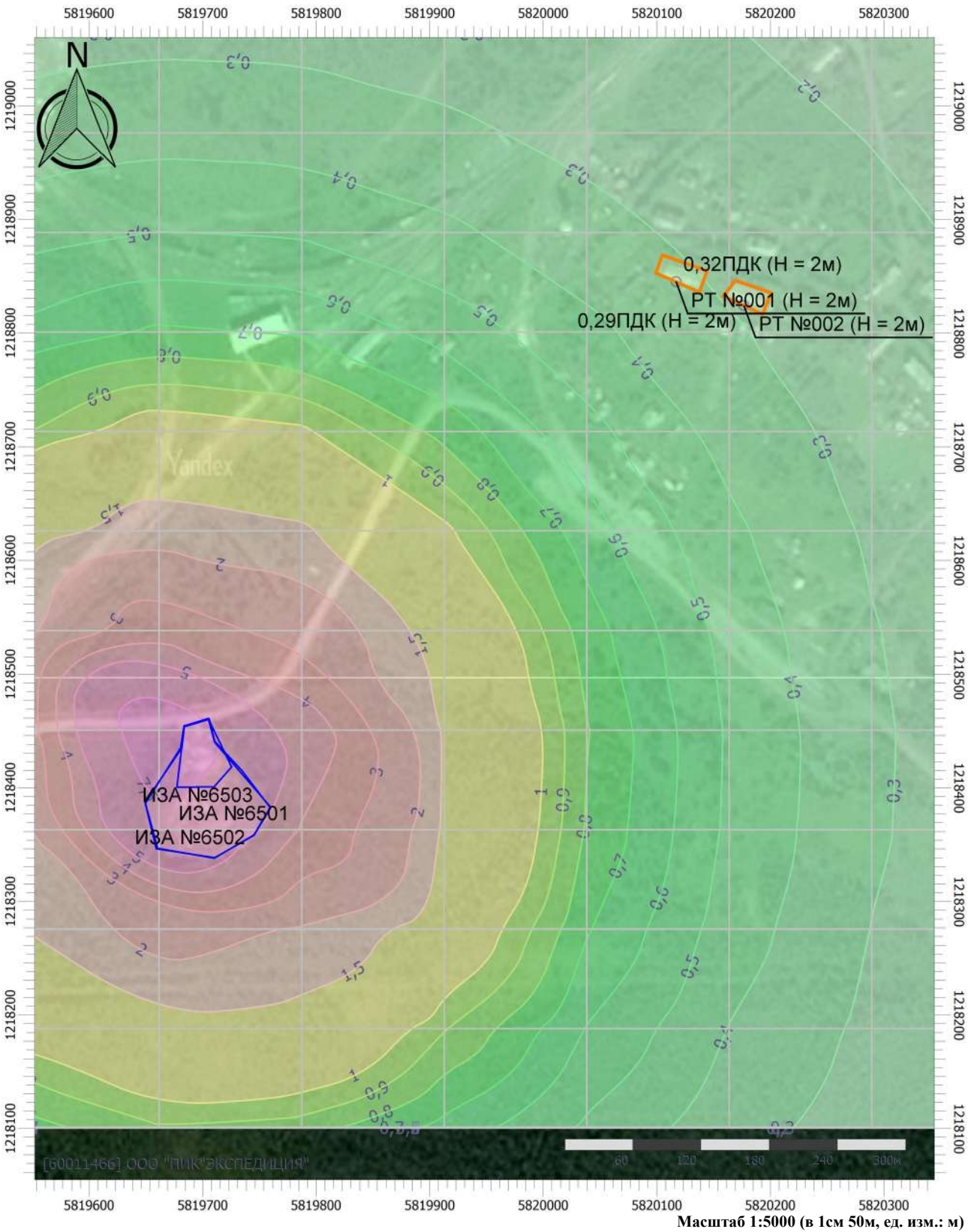
Цветовая схема (ПДК)



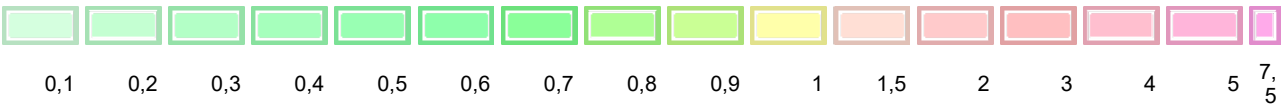


Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.07.2024 16:24 - 18.07.2024 16:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO<sub>2</sub>)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

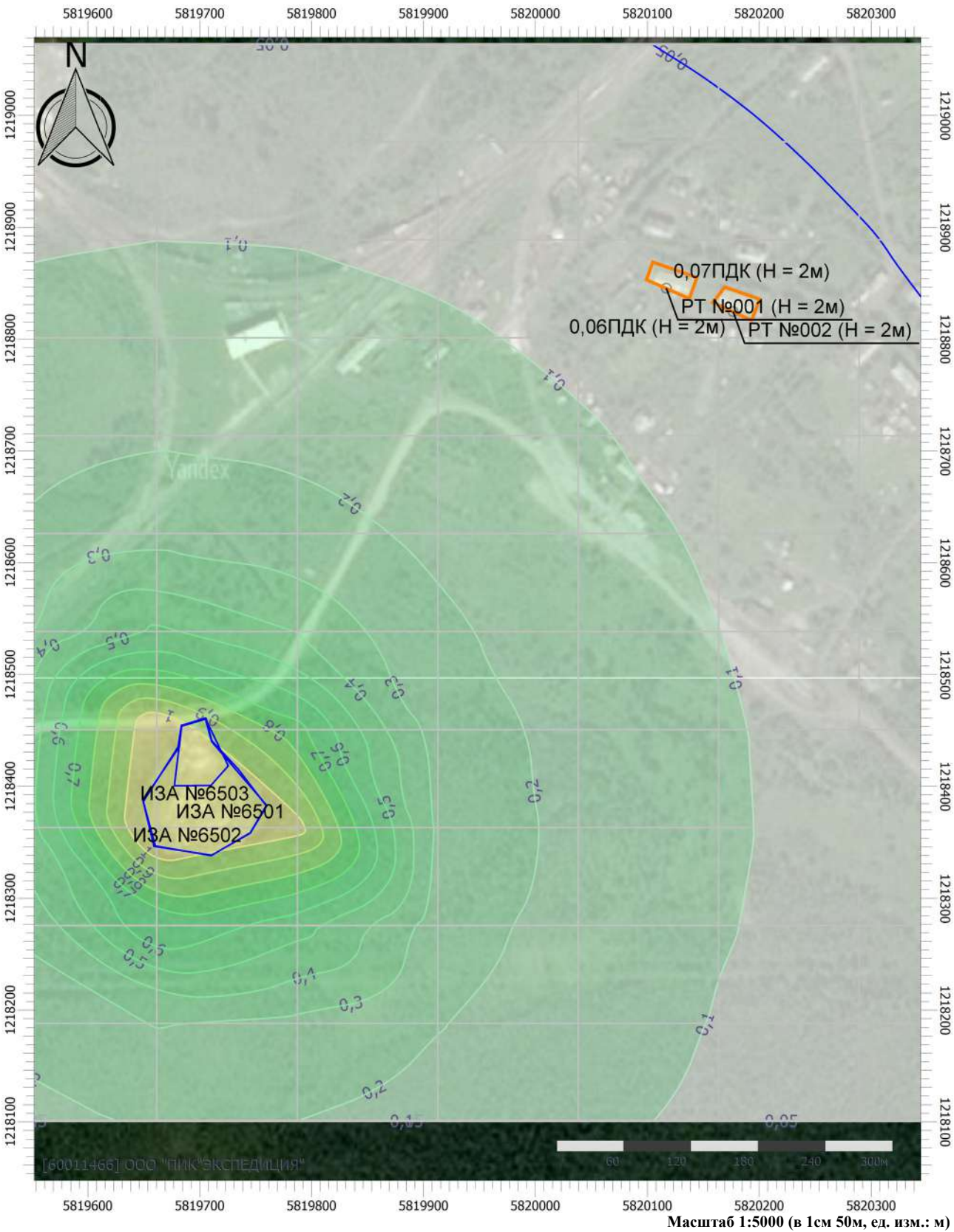


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.07.2024 16:24 - 18.07.2024 16:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



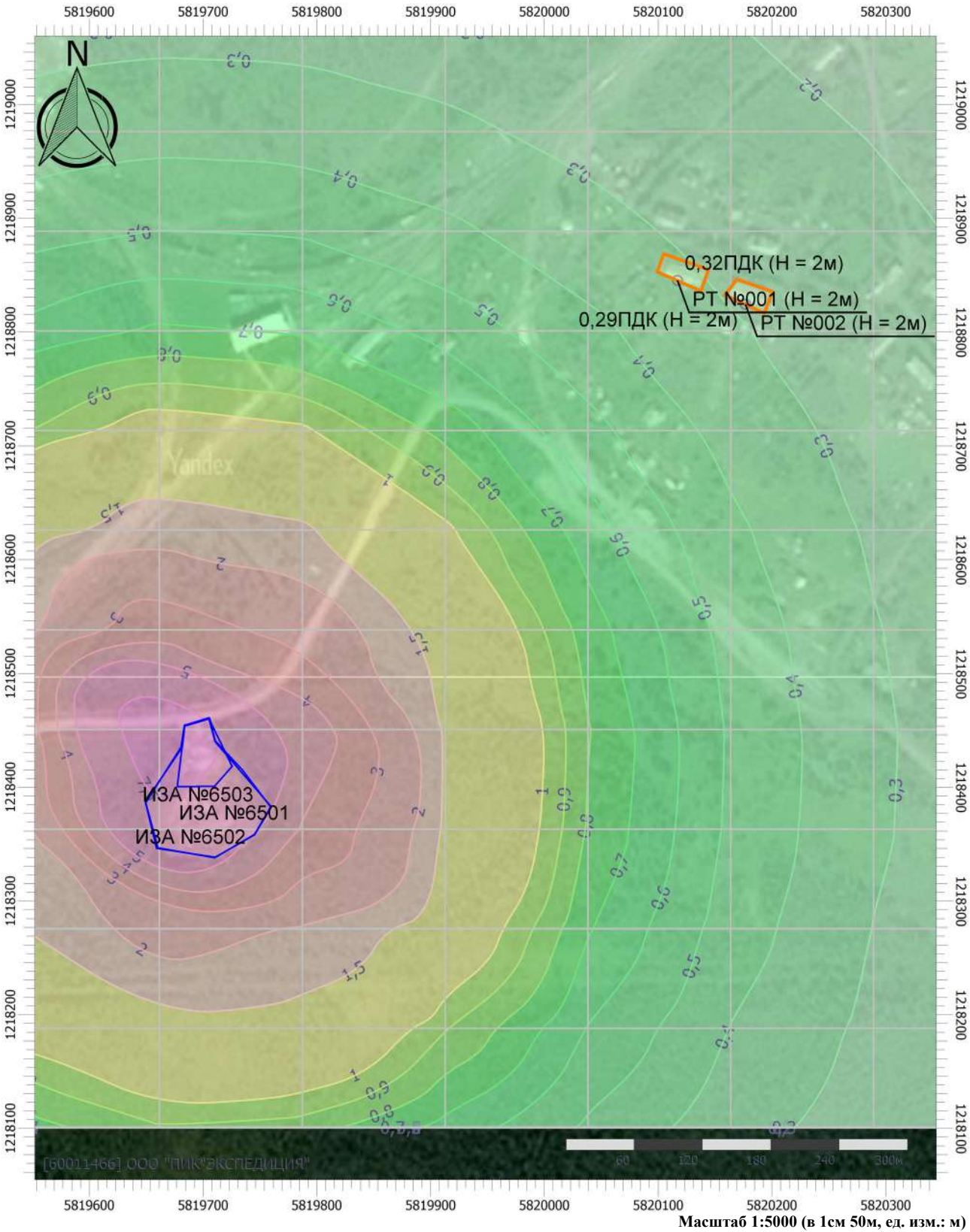
Цветовая схема (ПДК)





Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.07.2024 16:24 - 18.07.2024 16:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)





**Высота 2м**



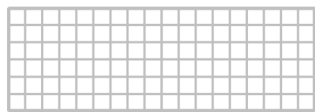
## Условные обозначения



Жилые зоны

PT №002 (H = 2м)

Расчетные точки



Расчетные площадки

# Отчет

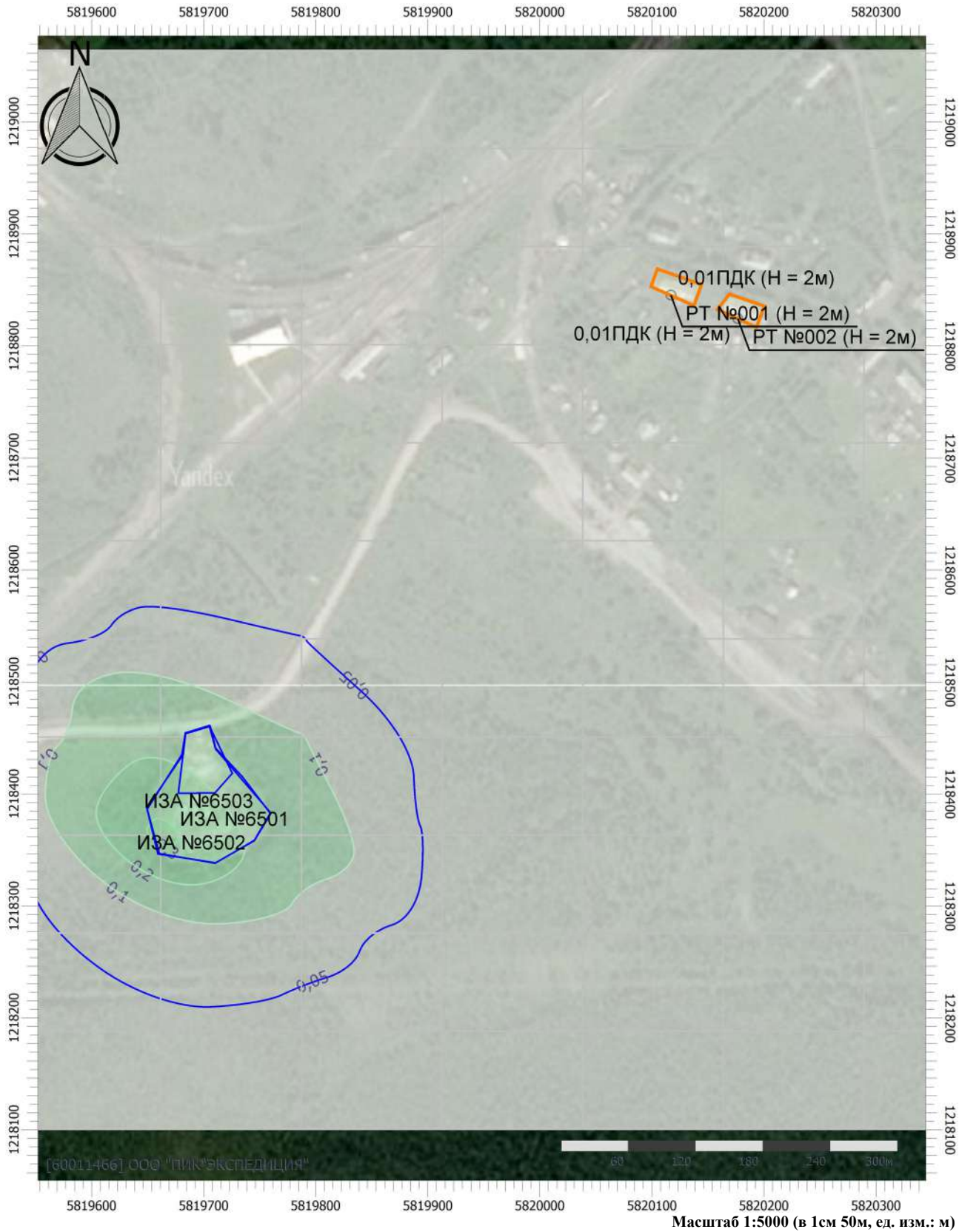
Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.07.2024 16:41 - 18.07.2024 16:41]

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

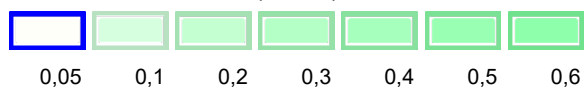


Цветовая схема (ПДК)





**Высота 2м**



Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.07.2024 16:41 - 18.07.2024 16:41]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)





Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.07.2024 16:41 - 18.07.2024 16:41]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

# Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.07.2024 16:41 - 18.07.2024 16:41]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



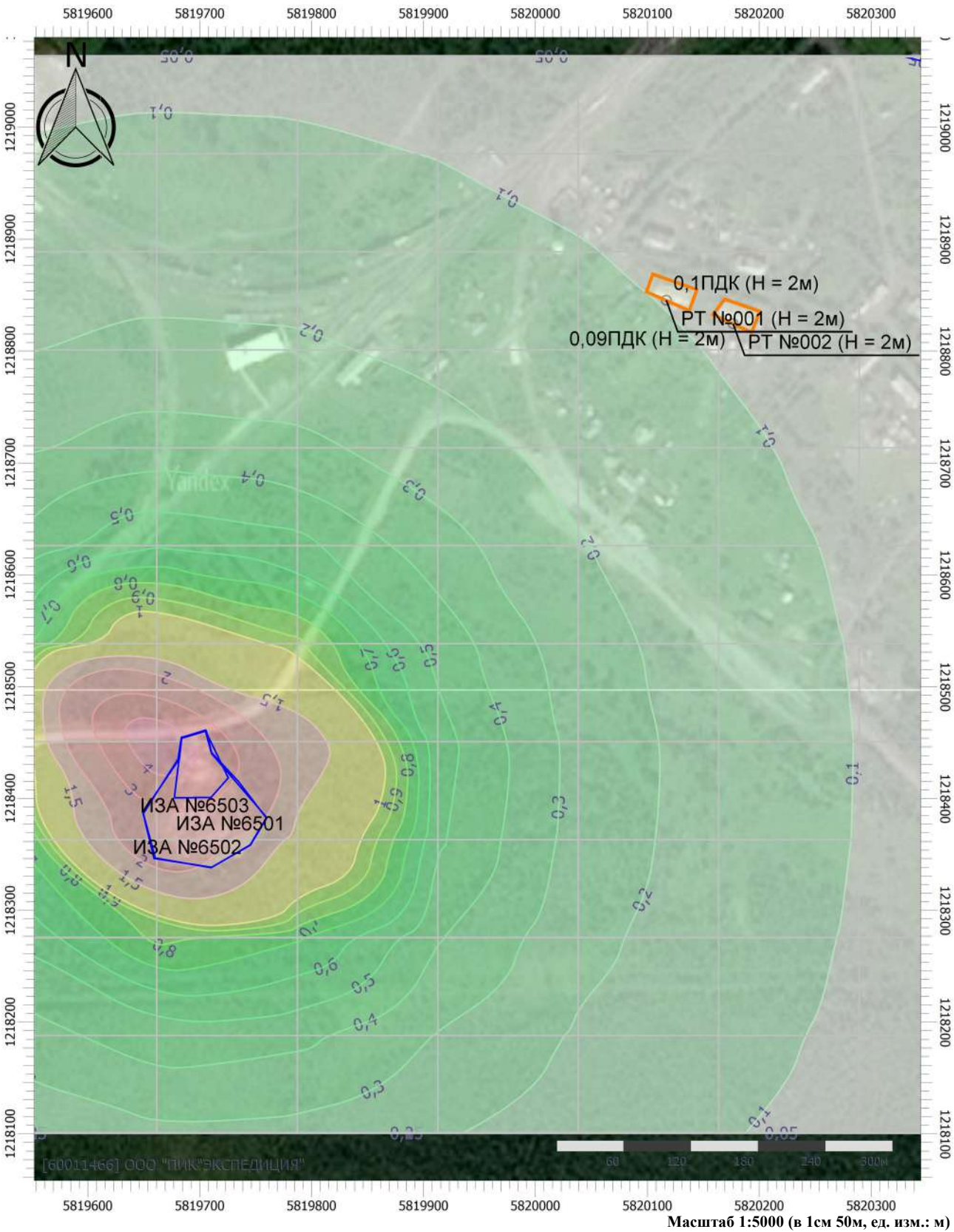
Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



# Отчет

Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.07.2024 16:41 - 18.07.2024 16:41]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO2)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



## Цветовая схема (ПДК)





# Отчет

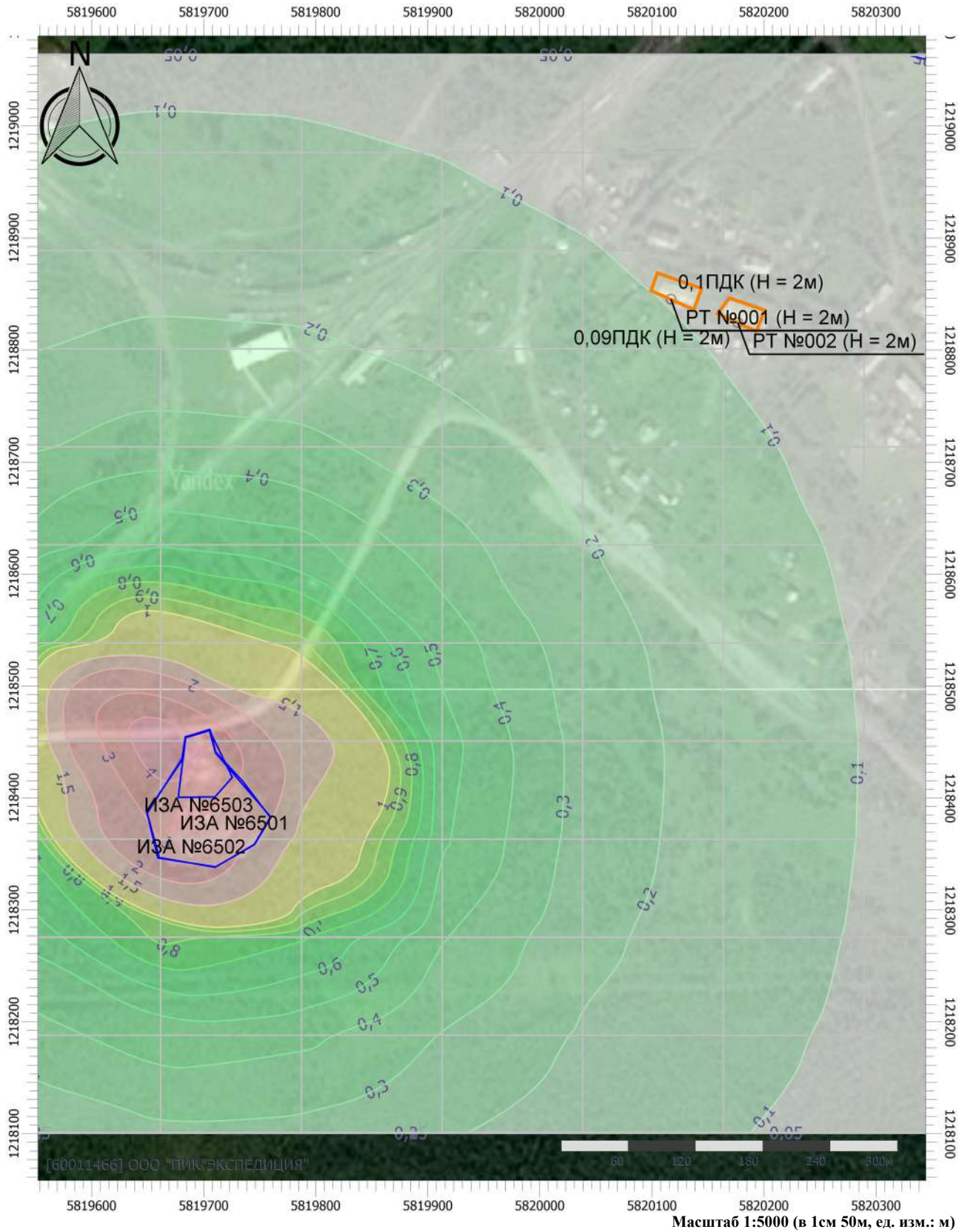
Вариант расчета: Несанкционированная свалка (39) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.07.2024 16:41 - 18.07.2024 16:41]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

