



**Инжиниринговая компания  
Общество с Ограниченной  
Ответственностью  
«ГеоТехнология»**

**Ульянова ул., д. 37Б, оф. 65, г. Брянск,  
Российская Федерация, 241035  
тел. +7 910 335-99-38  
эл. почта: mailbox@geodesist32.ru  
ИНН 3257020357 ОГРН 1143256011271**

**Заказчик: Муниципальное казенное учреждение  
«Управление по вопросам строительства,  
промышленности, ЖКХ, транспорта, связи,  
земельным правоотношениям и хозяйственной  
деятельности Медвенского района Курской  
области»**

**Объект: «Рекультивация объекта накопленного вреда окружающей среде – свалка  
ТКО расположенная, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки  
«Шавардин Лог»»**

**«Оценка воздействия на окружающую среду»**

**03-2020-ОВОС**

Генеральный директор

Третьяков Е.И.

Главный инженер проекта

Мирошина И.В.

Брянск, 2020

## СОСТАВ ПРОЕКТА

№ раздела	Наименование раздела, подраздела	Обозначение
1.	"Пояснительная записка"	03-2020-ПЗ
2.	"Схема планировочной организации земельного участка"	03-2020-ПЗУ
3.	"Архитектурные решения"	03-2020-АР
4.	"Конструктивные и объемно-планировочные решения"	03-2020-КР
5.	"Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений"	03-2020-ИОС
6.	"Проект организации строительства"	03-2020-ПОС
7.	"Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства"	03-2020-ПОД
8.	"Перечень мероприятий по охране окружающей среды"	03-2020-ООС
9.	"Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"	03-2020-ПБ
10.	"Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов"	03-2020-ОДИ
10.1	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	03-2020-ЭФ
11.	"Смета на строительство объектов капитального строительства»	03-2020-СМ
12	Иная документация	03-2020-ИД

03-2020-ОВОС

Лист

2



**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ  
«РосПромСертификация»  
№ РОСС RU.32047.04РОПО**

**Орган по сертификации:**

Общество с ограниченной ответственностью  
«ПрофСтройСтандарт»  
115191, г. Москва, Гамсоновский переулок, д. 2, стр. 1, этаж 2, пом. 209,  
8 (495) 221-78-07, prof.ISO@mail.ru

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

**№ RPS.RU.130.20**

Выдан Обществу с ограниченной ответственностью

«ГеоТехнология»

**ИНН 3257020357**

**241035, Брянская обл., г. Брянск, ул. Комсомольская, д. 18, кв. 34**

Настоящий сертификат удостоверяет:

Применительно к работам по проектной документации

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ  
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)**

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать систему менеджмента в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем Органа по сертификации систем менеджмента ООО «ПрофСтройСтандарт» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

**Дата выдачи:** 26.02.2020 г.

**Действителен до:** 26.02.2023 г.

**Руководитель органа по сертификации  
систем менеджмента**

Володина А.А.

М.П.

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы «ПрофСтройСтандарт» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

**03-2020-ОВОС**

Лист

3

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору  
от 4 марта 2019 г. N 86

## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«13» июля 2020 г.

№00000000000000000000002206

**Ассоциация – Саморегулируемая организация «Профессиональное объединение проектировщиков Московской области «Мособлпрофпроект»  
(А-СРО «Мособлпрофпроект»)**

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих **подготовку проектной документации**  
140005, Московская область. гор. Люберцы, ул. Комсомольская, д. 15А, 15 этаж, пом. 10,  
<http://www.mopp.su>, [np-mopp@mail.ru](mailto:np-mopp@mail.ru)

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-П-140-27022010

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «ГеоТехнология»

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «ГеоТехнология» (ООО «ГеоТехнология»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	3257020357
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1143256011271
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	241035, Брянская область, г. Брянск, ул. Комсомольская, д. 18, кв. 34
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	1578

					<b>03-2020-ОВОС</b>	Лист
						4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Наименование	Сведения
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	27 февраля 2020 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	27 февраля 2020 г., №769-02/2020
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	27 февраля 2020 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

### 3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
27 февраля 2020 г.	6 марта 2020 г.	---

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей

Наименование		Сведения
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	Есть	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---

Генеральный директор



  
(подпись)

В.И. Давиденко

## Содержание

1 Общие сведения	9
2 Пояснительная записка по обосновывающей документации	10
3. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности	12
4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности	13
5. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам	14
6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации	15
7. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности	22
7.1 Оценка воздействия на окружающую среду до начала работ	22
7.2 Оценка воздействия на окружающую среду в период рекультивации	24
7.2.1 Воздействие на атмосферный воздух	27
7.2.2 Шумовое воздействие	30
7.2.3. Воздействие на земельные ресурсы	31
7.2.4. Воздействие на растительность и животный мир	31
7.2.5. Расчёт образования отходов в период проведения работ	32
7.3 Оценка воздействия на окружающую среду после рекультивации	33
8. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности	34
8.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	34
8.2. Мероприятия, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов	36
8.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова	37

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №		03-2020 - ОВОС						
						Рекультивация объекта накопленного вреда окружающей среде – свалка ТКО расположенная, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог»						
		Изм	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
		Разраб		Царев				Оценка воздействия на окружающую среду	ок-	Стадия	Лист	Листов
										7	125	
								Пояснительная записка		ООО «ГеоТехнология» инжиниринговая компания		

8.4 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания	39
8.5 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов	39
8.6. Определение санитарно-защитной зоны	41
9. Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	42
10. Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа	43
11. Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов	46
12. Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности	47
13. Резюме нетехнического характера	48
Перечень использованных законодательных, нормативных, справочных и методических источников технической литературы	50
Приложение А. Исходные данные	53
Приложение Б. Протоколы лабораторных исследований	63
Приложение В. Расчет выбросов	65
Приложение Г. Расчет рассеивания	78
Приложение Д. Расчет шума	109
Приложение Е. Расчет образования отходов	123

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док		
							8	



## 1. Общие сведения

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду (далее – ОВОС) проводится для: «Рекультивации объекта накопленного вреда окружающей среде – свалка ТКО расположенная, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог» по адресу: Курская область, Медвенский район.

Объект представляет собой несанкционированную свалку, возникшую стихийно, которая эксплуатировалась без выполнения каких-либо санитарно-эпидемиологических и природоохранных мероприятий. Планируемые мероприятия по рекультивации направлены на снижение негативного воздействия несанкционированной свалки на окружающую среду. По результатам рекультивации, нарушенная территория будет восстановлена до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием земель.

Заказчик работ — Администрация Медвенского района Курской области, 307030, поселок городского типа Медвенка, Советская улица, 20.

Исполнитель — ООО «ГеоТехнология», 241035, г. Брянск, ул. Ульянова, 37Б, оф. 65, тел. +7 910 335-99-38.

Основанием для выполнения работ по оценке воздействия несанкционированной свалки ТКО и последующей рекультивации объекта накопленного вреда окружающей среды является решение Медвенского районного суда Курской области № 2-189-18 от 14.12.2008 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			03-2020-ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				9

## 2. Пояснительная записка по обосновывающей документации

В настоящем томе приведены материалы по определению оценки воздействия на окружающую среду рекультивируемого объекта накопленного вреда окружающей среде – свалки ТКО расположенной по адресу: Курская область, Медвенский район, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог» как по существующему положению, так и в периоды её рекультивации и последующей эксплуатации.

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

Основными задачами проведенной ОВОС являются:

- предупреждение возможной деградации окружающей среды под влиянием намечаемой хозяйственной деятельности;
- определение качественного характера, количественного выражения и границ распространения этого влияния;
- обеспечение экологической стабильности территории района размещения объекта;
- создание благоприятных условий развития природной среды исследуемого района;
- минимизация негативного воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду проведена в соответствии с действующим природоохранным законодательством:

- Федеральным законом РФ от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды";
- Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г. N 372 "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации";
- 

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

10

– Приказом Минприроды РФ от 04.08.2017 г. N 435 "Об утверждении критериев и срока категорирования объектов, накопленный вред окружающей среде на которых подлежит ликвидации в первоочередном порядке";

– Постановлением Правительства РФ от 23.02.1994 г. № 140 "О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы";

– иными строительными и отраслевыми нормативами, материалами предоставленными заказчиком, справками и письмами, полученными от профильных министерств и ведомств.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			03-2020-ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				11

### 3. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности

Целью намечаемой хозяйственной деятельности является ликвидация и последующая рекультивация несанкционированной свалки ТКО, расположенной по адресу: Курская область, Медвенский район, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог».

Согласно решению Медвенского районного суда Курской области № 2-189-18 от 14.12.2008 г. несанкционированная свалка ТКО подлежит ликвидации.

После ликвидации свалки, нарушенная территория должна быть восстановлена (проведена рекультивация). Рекультивация земель должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием нарушенных земель.

Главной целью рекультивации является предотвращение возможного негативного воздействия несанкционированной свалки на окружающую среду после ее ликвидации, а также возврат данной территории в окружающую экосистему.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.		

#### 4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности

Реализация данного проекта не предполагает наличие альтернативных вариантов. Исполнение решения Медвенского районного суда Курской области № 2-189-18 от 14.12.2008 г. предполагает ликвидацию несанкционированной свалки ТКО и рекультивации нарушенных земель, занимаемых свалкой.

Возможная реализация “нулевой альтернативы”, при котором осуществляется полный отказ от реализации данного проекта, также приведет к ухудшению состояния окружающей среды в районе размещения объекта.

Рекультивация несанкционированного объекта размещения твердых коммунальных отходов включает в себя два этапа: технический и биологический.

На этапе технической рекультивации осуществляется:

- предварительная планировка всей территории свалки для удобства работы техники,
- разработка котлована с устройством защитной геомембраны и системы отвода фильтрата;
- перемещение массива отходов в котлован с послойным уплотнением свалочных масс;
- перекрытие заполненного котлована щебнем, песком, почвой до достижения проектных отметок.

На этапе биологической рекультивации осуществляется:

- подготовка почвы и высев семян многолетних трав;
- уход за посевами, подкормка.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			03-2020-ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				13

## 5. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам

Возможные виды воздействия на окружающую среду в период ликвидации и рекультивации объекта:

- воздействие на атмосферный воздух со стороны строительной техники;
- воздействие на состояние поверхностных и подземных вод;
- воздействие на территорию и геологическую среду;
- воздействие на растительность и животный мир.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

**6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации**

Объект накопленного вреда окружающей среде – свалка ТКО расположена по адресу: Курская область, Медвенский район, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог» на земельном участке с кадастровым номером 46:15:131401:38

Площадь земельного участка 13476 м<sup>2</sup>.

Участок представляет собой объект накопленного вреда окружающей среде, на не застроенной территории, с большим количеством луговой и кустарниковой растительности. По территории проходят канавы, расположены отвалы грунта. Неподалеку от несанкционированного складирования расположены вспаханные земли. Рельеф вокруг территории равнинный, сам же объект складирования имеет перепад высоты в следствии неравномерного накопления отходов по территории.

Объект накопленного вреда представляет собой основное тело свалки мощностью от 0,5 до 4м на территории 1.34га и разброс малогабаритных незначительного веса фрагментов мусора на прилегающей территории. Объем основного тела свалки составляет 25595 куб.м. или 6400 тонн. Класс опасности отходов - определить проектом.

По результатам лабораторных исследований (протокол испытаний №342/20П от 29.03.2020г.) в соответствии с Приказом МПР РФ от 04.12.2014 г. N 536 пробы грунта можно отнести к V классу опасности для окружающей природной среды.

Качественный состав мусора на свалке представлен отходами IV и V классов опасности: бумага, картон, ткань, полиэтилен, пластик, древесина, стекло, пищевые отходы различной степени разложения. Бытовой мусор в основном состоит из твердой пластик, металлы, бытовые приборы и их части и т.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист
							15

д. составляющей. Водосодержание отходов менее 50%, количество метанопродуцирующих микроорганизмов незначительное. Наличие опасных веществ не выявлено. Под устройство площадки захоронения ТКО для захоронения отходов выделяется участок сложной конфигурации площадью 0,5 га.

Внешний вид несанкционированной свалки представлен на рисунках 6.1-6.3.



Рисунок 6.1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		





Рисунок 6.2



Рисунок 6.3

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Земельный участок несанкционированного складирования ограничен:

- с севера и северо-востока – автомобильной дороги М2-Крым;
- с юга и запада – пахотными полями.

Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии не менее 2,6 км к юго-востоку (пос. Паники), на расстоянии 2,4 км к юго-западу (пос. Танеевка), на расстоянии 3,6 км к северу (пос. Медвенка) от границы объекта.



Рисунок 6.4

Рельеф вокруг территории равнинный, сам же объект складирования имеет перепад высоты в следствие неравномерного накопления отходов по территории от 0,2 – до 4 м.

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

18

Почвенный покров представлен, главным образом, почвами черноземного типа, которые занимают больше половины всей её территории. В основном это выщелоченные и слабо выщелоченные черноземы, а также типичные черноземы. На западе и северо-востоке района имеются серые лесные почвы и оподзоленные черноземы, свидетельствующие, о том, что здесь когда-то произрастали леса, сведенные руками человека.

Из луговой растительности произрастает мятник луговой, одуванчик, подорожник, клевер ползучий, люцерна серповидная, типчак, полынь, шалфей, погребок, чемерица, щавель кислый и конский и другие травы. Флора района богата ценными лекарственными растениями: зверобоем, ландышем, подорожником, тысячелистником, ромашкой, шиповником, васильком, чистотелом, бессмертником, айром, валерьяной, душицей.

Ближайшим водным объектом к территории рекультивируемой свалки является река Реут (левый приток р. Сейм) протяжённостью 88 км, расположенная на расстоянии 2,7 км в западном направлении.

Согласно Водному кодексу РФ, водоохранная зона для р.Реут устанавливается в размере 200 м. Таким образом, участок размещения объекта не попадает в водоохранные зоны поверхностных водных объектов.

Согласно справкам, полученным в профильных министерствах и ведомствах, на участке рекультивации отсутствуют:

- ООПТ местного и регионального значения;
- объекты культурного наследия;
- животные и растения, внесённые в Красную книгу РФ и Красную книгу Курской области;
- водозаборы подземных вод, имеющие зоны санитарной охраны;
- скотомогильники, биотермические ямы и сибиреязвенные захоронения.

В непосредственной близости от участка проведения работ по рекультивации – зоны отдыха, курорты и другие территории, к которым предъявляются повышенные санитарно-гигиенические требования, отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист 19
------	--------	------	--------	---------	------	--------------	------------

Согласно данным инженерно-экологических изысканий (см. 02-2020-ИЭИ):

- содержание мышьяка, кадмия меди, ртути, цинка, никеля и свинца во всех пробах не превышает предельно допустимые и ориентировочно допустимые концентрации;

- содержание бензапирена не превышает предельно допустимые концентрации;

- содержание нефтепродуктов составляет от 15 до 23 мг/кг;

- обнаруженные концентрации неорганических и органических загрязнителей в почвенных и грунтовых образцах являются следствием промышленного загрязнения территории;

- пробы почвы по бактериологическим и паразитологическим показателям в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 относятся к «Чистой» категории загрязнения;

- на обследованной территории поверхностных радиационных аномалий не обнаружено;

- значение МД на территории составляет от 0,06 до 0,12 мкВ/ч, среднее значение МД составляет 0.09 мкЗв/ч. что не превышает допустимой величины 0.6 мкЗв/ч для среднего значения мощности дозы гамма-излучения на обследованной территории;

- значение плотности потока радона составляет менее 20 Бк/(м<sup>2</sup>·с), что не превышает допустимой величины;

- уровни электромагнитного излучения промышленной частоты 50 Гц не превышают допустимые уровни. установленные действующими нормативными документами.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе расположения свалки представлены в приложении.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлены в таблице 6.1.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист
							20

Таблица 6.1

## Климатические характеристики

№ п/п	Наименование характеристики	Значение
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	180
2	Коэффициент рельефа местности, η	1
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	+23,7
4	Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-8,8
5	Средняя годовая роза ветров по румбам, %	
	С	9
	СВ	12
	В	14
	ЮВ	12
	Ю	10
	ЮЗ	15
	З	17
	СВ	11
	штиль	4
6	Скорость ветра, повторяемость превышений которой составляет 5%, м/с	7

\* Примечание: коэффициент рельефа местности принят 1, т. к. перепад высот на исследуемой площадке не превышает 50 м на 1 км.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

21

## 7. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности

Перед началом работ должна быть проведена инвентаризация и обследование территории расположения несанкционированной свалки. Оценка объекта включает в себя установление:

- объема или массы отходов и их классов опасности;
- площади территорий, на которых расположен объект, категории и видов разрешенного использования земель;
- уровня и объема негативного воздействия на окружающую среду, включая способность загрязняющих веществ к миграции в иные компоненты природной среды, возможность загрязнения водных объектов, в том числе являющихся источниками питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, возможность возникновения экологических рисков;
- наличия на объекте опасных веществ;
- количества населения, проживающего на территории, окружающая среда на которой испытывает или находится под угрозой негативного воздействия вследствие расположения несанкционированной свалки.

На основании полученных результатов разрабатывается проект рекультивации. Проектом определяется технологический процесс рекультивации, степень воздействия проводимых работ на окружающую среду и результаты, достигаемые по результатам работ по рекультивации.

### 7.1 Оценка воздействия на окружающую среду до начала работ

Территории расположения несанкционированной свалки представляет собой объект накопленного вреда окружающей среде, находящийся на земельном участке с кадастровым номером 46:15:131401:38. Земельный участок

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист
							22

представляет собой не застроенную территории, с большим количеством луговой и кустарниковой растительности.

Площадь земельного участка 13476 м<sup>2</sup>.

Объем основного тела свалки составляет 25595 куб.м. или 6400 тонн. Кроме основного тела свалки, мощностью от 0,5 до 4м, на прилегающей территории обнаружен разброс малогабаритных незначительного веса фрагментов мусора.

Качественный состав мусора на свалке представлен отходами IV и V классов опасности: бумага, картон, ткань, полиэтилен, пластик, древесина, стекло, пищевые отходы различной степени разложения. Бытовой мусор в основном состоит из твердой пластик, металлы, бытовые приборы и их части и т. д. составляющей. Водосодержание отходов менее 50%, количество метанопродуцирующих микроорганизмов незначительное. Наличие опасных веществ не выявлено. Под устройство площадки захоронения ТКО для захоронения отходов выделяется участок сложной конфигурации площадью 0,5 га.

По результатам лабораторных исследований (протокол испытаний №342/20П от 29.03.2020г.) в соответствии с Приказом МПР РФ от 04.12.2014 г. N 536 пробы грунта, взятые с территории несанкционированной свалки, можно отнести к V классу опасности для окружающей природной среды.

Ближайшая жилая застройка находятся на расстоянии не менее 2,6 км к юго-востоку (пос. Паники), на расстоянии 2,4 км к юго-западу (пос. Танеевка), на расстоянии 3,6 км к северу (пос. Медвенка) от границы объекта.

Таким образом, в непосредственной близости от территории, прилегающей к несанкционированной свалке, население не проживает.

Земельный участок несанкционированного складирования граничит:

- с севера и северо-востока – автомобильной дороги М2-Крым;
- с юга и запада – пахотными полями.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист
							23

Негативное воздействие оказывается исключительно на компоненты природной среды в районе размещения несанкционированной свалки.

## 7.2 Оценка воздействия на окружающую среду в период рекультивации

Проектом рекультивации несанкционированной свалки предусматривается рытье котлована на отведенном участке, расстилание водонепроницаемой геомембраны на дно котлована, устройство дренажного слоя из песка с прокладкой в нем труб для сбора свалочной жидкости, перемещение в котлован отходов, собранных с территории несанкционированной свалки, складирование и уплотнение мусора до проектных отметок, расстилание водонепроницаемой геомембраны в качестве верхнего защитного слоя, устройство дренажного слоя из песка и закрытие сверху плодородным грунтом, с последующим засевом многолетними травами.

Реализация санитарно-гигиенического направления рекультивации предусматривает 2 этапа:

- технический;
- биологический.

Технический этап рекультивации включает следующие виды работ:

- Предварительная планировка всей территории свалки для удобства работы техники.

- Планировка основания под гидроизоляцию.

- Устройство гидроизоляции. Раскатка ПЭ пленки и ее защитная засыпка, во избежание повреждения, производится вручную.

- Разработка грунта свалки и формирование временного полигона. Грунт разрабатывается в 2 этапа по площади. Для заезда и съезда техники используются два заезда, один из которых ликвидируется по мере разработки грунта.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

24



- Разработка производится с одновременной планировкой под проектную отметку.

- Окончание формирования временного полигона, планировка откосов, эвакуация техники с насыпи.

- Устройство дороги, металлического ограждения, ворот.

- Перед началом земляных работ вызвать представителей для уточнения расположения подземных коммуникаций.

Биологический этап рекультивации продолжается 4 года и включает следующие переделы работ:

Первым делом производится подбор ассортимента многолетних трав.

С учетом климатических особенностей места расположения свалки в соответствии с приложением 5 «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» выбран ассортимент многолетних трав: ежа сборная, овсяница красная, мятлик луговой.

В первый год проведения биологической рекультивации производится подготовка почвы, включающая в себя дискование на глубину до 10 см, внесение основного удобрения в соответствии с нормой, затем производится боронование в 2 следа и предпосевное прикатывание. Внесение удобрений осуществляется с помощью трактора.

При посеве многолетних трав глубина заделки семян 1-1,25 см, а крупные семена на глубину 3-4 см. расстояние между рядами 22,5 см.

Уход за посевами включает в себя полив из расчета обеспечения 35-40% влажности почвы, скашивание на высоте 10-15 см и подкормку минеральными удобрениями в соответствии с нормой подкормки (табл.3.2) с последующим боронованием на глубину 3-5 см.

В дальнейшем на 2-3 и 4 годы производится подкормка азотными удобрениями в весенний период, боронование на глубину 3-5 см, скашивание на высоту 5-6 см и подкормка полным минеральным удобрением 140-200 кг/га

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

25

действующего начала с последующим боронованием на глубину 3-5 см и поливом из расчета 200 м<sup>3</sup> /га при одноразовом поливе.

Продолжительность технического этапа рекультивации составляет 3 месяца, в том числе подготовительный период - 1 нед. 13 недель в общей сложности.

Биологический этап проводится за 4 года.

Потребность в кадрах устанавливается при работе в одну смену по 12 часов без выходных и праздничных дней.

Численность работающих на объекте в самую малочисленную смену - 6 чел.

Для размещения персонала, бытовых помещений для обогрева и приема пищи рабочих, гардеробной и умывальника используется передвижной административно-бытовой вагончик типа УТС.

Для нужд строительства устанавливается одна передвижная электростанция мощностью 25 кВт. Проектом предлагается использовать дизельный генератор типа GEKO 30010 или аналогичный.

Таким образом, негативное воздействие на окружающую среду во время проведения работ будет оказываться со стороны дорожной и строительной техники и рабочего персонала.

В непосредственной близости от объекта рекультивации население не проживает. Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии не менее 2,6 км к юго-востоку (пос. Паники), на расстоянии 2,4 км к юго-западу (пос. Танеевка), на расстоянии 3,6 км к северу (пос. Медвенка) от границы объекта.

Проживающее в районе население не попадает под угрозу негативного воздействия со стороны площадки строительства в период проведения работ по рекультивации несанкционированной свалки.

Подробные расчеты воздействия приведены в разделе проекта 03-2020-ООС.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

26

## 7.2.1 Воздействие на атмосферный воздух

В период технического этапа рекультивации основными факторами, воздействующими на атмосферный воздух, будут:

- выбросы продуктов сгорания топлива при работе строительной и дорожной техники, занятой на технологических участках объекта;
- сварочные работы при укладке плёночного материала гидроизоляции;
- пересыпка пылящих материалов;
- выбросы от работы дизельной электростанции;
- выбросы от дезинфекционной ванны.

В период рекультивации предусматривается использование следующей грузовой и строительной техники:

- грузовая техника на подвозе – автосамосвалы КамАЗ грузоподъёмностью 10 т (3 ед.), работающие на дизельном топливе;
- строительная техника – бульдозер PD 320 Y-1 (2 ед.), экскаватор ZX 330-3, экскаватор-погрузчик В-115, автозаправщик Т371 (работающие на дизельном топливе).

В атмосферу при работе строительной и дорожной техники (источники №6001, 6002) выбрасываются азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, серы диоксид, керосин, углерод (сажа).

При работе дизельной электростанции (источник №6003) в атмосферу выделяются азота диоксид, азота оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, бенз(а)пирен, формальдегид, керосин.

При сварке «встык» нагретым инструментом плёночного материала гидроизоляции (ист. №6004) выбрасываются этановая (уксусная) кислота и углерода оксид.

При пересыпке пылящих материалов (ист. №6005) выделяется пыль неорганическая, содержащая SiO<sub>2</sub> (20-70%).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

27

От дезинфекционной ванны (источник №6006) в атмосферу выделяется натрия гидроксид.

Расчёты выбросов загрязняющих веществ в период рекультивации представлены в приложении В.

Карта-схема размещения источников выбросов загрязняющих веществ в период рекультивации представлена в Графической части.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу проектируемыми источниками, приведён в таблице 7.1.

Таблица 7.1. Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период проведения рекультивации

Код	Наименование	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
					г/с	т/год
150	Натрия гидроксид	ОБУВ	0,01	-	0,068980	0,012499
301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0,20	3	0,200369	0,015706
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40	3	0,032564	0,009035
328	Углерод черный (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,024308	0,001489
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50	3	0,023102	0,001829
337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00	4	0,179459	0,014479
703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00	1	0,000000	0,000000
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05	2	0,001042	0,000108
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДК м/р	0,20	3	0,000650	0,000000
2732	Керосин	ОБУВ	1,20	-	0,060204	0,004843
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	ПДК м/р	0,30	3	0,006666	0,001493
	Всего веществ: 11					0,061481
	В том числе твердых : 4					0,015481
	Жидких/газообразных : 7					0,045999

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

03-2020-ОВОС

Лист

28

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Учитывая, что выбросы загрязняющих веществ в период проведения строительных работ носят непродолжительный характер, их воздействие на атмосферу следует считать несущественным и допустимым.

Расчёт концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в период рекультивации выполнен с использованием программного комплекса УПРЗА «ЭКО центр».

Расчет выполнялся с выбором опасного направления и скорости ветра, с учетом фонового загрязнения атмосферы на летний период.

Расчёты концентраций проводятся в расчётном прямоугольнике 2500x3000 м с шагом 100 м, в зоне максимального загрязнения атмосферного воздуха.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период рекультивации /технический этап/ представлены в таблице 7.2.

Таблица 7.2. – Параметры источников выбросов

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Выс ота, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина , м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор- ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп. , °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Площадка: 1. Рекультивация свалки</b>																
<b>Цех: 001. строительная площадка</b>																
<b>Участок: 01. строительная площадка</b>																
<u>+6001(1)</u> 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0301 0337 0330 0304 0328 2732	0,1349218 0,1126500 0,0139278 0,0219280 0,0188650 0,0321839	1 1 1 1 1 1	0,51 0,43 0,053 0,083 0,07 0,12	28,5 28,5 28,5 28,5 28,5 28,5
<u>+6002(1)</u> 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0301 0304 2732 0330 0337 0328	0,0082252 0,0013366 0,0030204 0,0015356 0,0153093 0,0005824	1 1 1 1 1 1	0,031 0,005 0,0114 0,0058 0,058 0,0022	28,5 28,5 28,5 28,5 28,5 28,5
<u>+6003(1)</u> 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0304 1061 0301 2732 0328 0337 0330 0703	0,0092990 0,0010420 0,0572220 0,0250000 0,0048610 0,0500000 0,0076390 9e-8	1 1 1 1 1 1 1 1	0,035 0,004 0,22 0,095 0,018 0,19 0,029 3,41e-7	28,5 28,5 28,5 28,5 28,5 28,5 28,5 28,5
<u>+6004(1)</u> 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	1555 0337	0,0006500 0,0015000	1 1	0,0025 0,0057	28,5 28,5
<u>+6005(1)</u> 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	2908	0,0066660	3	0,076	14,25
<u>+6006(1)</u> 1	3	5	-	3375 3375	1640 1642	1	-	-	23,7	1	0,5	0150	0,0689800	3	0,78	14,25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист
							29

Результаты расчета приведены в Приложении.

По результатам расчета рассеивания установлено, что по всем веществам и группам суммации концентрация загрязняющих веществ соответствуют 1ПДК на расстоянии 200 м от проектируемого объекта во всех направлениях. Зона влияния, создаваемая выбросами строительных машин, и составляющая 0,1ПДК распространяется на 1,3 км от проектируемого объекта. А ближайшая жилая застройка находится на расстоянии не менее 2,6 км к юго-востоку (пос. Паники), на расстоянии 2,4 км к юго-западу (пос. Танеевка), на расстоянии 3,6 км к северу (пос. Медвенка) от границы объекта.

Таким образом, рекультивация несанкционированной свалки, проведение строительных работ не влияет на среду обитания и здоровье населения в районе расположения объекта.

### 7.2.2 Шумовое воздействие

Расчет уровней звукового давления выполнен по программе «ЭКО центр - Шум». Расчет представлен в Приложении.

По результатам расчета уровни шума соответствуют нормативным значениям на расстоянии 600м от проектируемого объекта. А ближайшая жилая застройка находится на расстоянии не менее 2,6 км к юго-востоку (пос. Паники), на расстоянии 2,4 км к юго-западу (пос. Танеевка), на расстоянии 3,6 км к северу (пос. Медвенка) от границы объекта.

В связи с тем, что одновременно работают 2- 3 ед. строительной техники, применяются современные машины и механизмы, прошедшие своевременное техобслуживание, соблюдается технологический процесс, мероприятия по защите от шума не требуются.

После завершения рекультивации несанкционированной свалки, источники шумового воздействия отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

30

### 7.2.3. Воздействие на земельные ресурсы

Для предотвращения загрязнения земельных ресурсов предусматривается установка дезинфекционной ванны на выезде с территории свалки. Дезинфекционная ванна представляет собой углубление, которое периодически (1 раз в неделю) заполняется дезинфекционным раствором (5% раствор натрия гидроксида). Количество раствора на ванну – 4,0 м<sup>3</sup>.

На земельном участке с кадастровым номером 46:15:131401:38 площадью 13476 м<sup>2</sup> в настоящее время находится объект накопленного вреда – несанкционированная свалка отходов. Объект представляет собой основное тело свалки мощностью от 0,5 до 4м на территории 1.34га и разброс малогабаритных незначительного веса фрагментов мусора на прилегающей территории.

Проектом предусматривается рекультивация несанкционированной свалки.

В ходе выполнения земельных работ, будет нарушена целостность земель. Проектом предусмотрена разработка котлована с последующим перемещением в него отходов с территории несанкционированной свалки.

После окончания технического этапа предусмотрен биологический этап рекультивации, продолжительностью 4 года.

По завершении всех проектных работ – воздействие на земельные ресурсы отсутствует.

### 7.2.4. Воздействие на растительность и животный мир

Согласно данным инженерно-экологических изысканий, участок представляет собой не застроенную территорию с большим количеством луговой и кустарниковой растительности.

Из луговой растительности известны мятник луговой, одуванчик, подорожник, клевер ползучий, люцерна серповидная, типчак, полынь, шалфей, погребок, чемерица, щавель кислый и конский и другие травы.

Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.								Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		31

Флора района богата ценными лекарственными растениями: зверобоем, ландышем, подорожником, тысячелистником, ромашкой, шиповником, васильком, чистотелом, бессмертником, аиром, валерьяной, душицей.

Проектом не предусматривается вырубка древесной растительности.

Виды животных и растений, внесенные в Красные Книги РФ и Красную книгу Курской области на участке рекультивации не обнаружены.

В рамках биологического этапа рекультивации предусматривается посадка многолетних трав: ежа сборная, овсяница красная, мятлик луговой.

### 7.2.5. Расчёт образования отходов в период проведения работ

В результате проведения рекультивации образуются следующие виды отходов (согласно ФККО):

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин;
- Отмывочная жидкость щелочная отработанная, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%).

Расчёт отходов, образующихся в период проведения рекультивации, приведены в Приложении.

Отходы, образующиеся при выполнении работ по рекультивации, при минимальных объемах их временного накопления, стандартных способах хранения (контейнеры, твердое покрытие мест хранения) и своевременной передаче специализированным организациям для утилизации не будут источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу, в почву, в поверхностные и подземные водные объекты.

По мере накопления, отходы по договору передаются специализированным организациям, имеющими лицензии на осуществление деятельности по сбору, накоплению, транспортировке, утилизации, размещению отходов, производства и потребления.

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

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

03-2020-ОВОС

Лист

32



### 7.3 Оценка воздействия на окружающую среду после рекультивации

Результатом работ по рекультивации является восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности нарушенных земель, а также улучшение условий окружающей среды в районе нахождения несанкционированной свалки.

По окончании работ по рекультивации – негативное воздействие на окружающую среду со стороны объекта будет ликвидировано. Отсутствие негативного воздействия обеспечивается за счет реализации следующих проектных решений:

- перемещение свалочных масс со всей территории несанкционированной свалки осуществляется в котлован, размещаемый на выделенном участке сложной конфигурации площадью 0,5 га;

- котлован запроектирован с водонепроницаемым основанием из геомембраны, дренажным слоем из песка с прокладкой в нем труб для сбора свалочной жидкости, с целью защиты грунтовых вод от возможного загрязнения;

- проектом не предусмотрено устройство газосборной системы в связи с тем, что водосодержание ТКО менее 50%, количество метанопродуцирующих микроорганизмов незначительное. Выброс метана и других загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствует;

- по окончании заполнения котлована, предусмотрено устройство верхнего защитного слоя из геомембраны HDPE, устройство дренажного слоя из песка и закрытие сверху плодородным грунтом, с последующем засевом многолетними травами.

В результате рекультивации, проектируемый объект не будет являться источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Санитарно-защитная зона не устанавливается.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

33



По результатам расчета рассеивания установлено, что по всем веществам и группам суммарная концентрация загрязняющих веществ соответствуют 1ПДК на расстоянии 200 м от проектируемого объекта во всех направлениях. Зона влияния, создаваемая выбросами строительных машин, и составляющая 0,1ПДК распространяется на 1,3 км от проектируемого объекта. А ближайшая жилая застройка находится на расстоянии не менее 2,6 км к юго-востоку (пос. Паники), на расстоянии 2,4 км к юго-западу (пос. Танеевка), на расстоянии 3,6 км к северу (пос. Медвенка) от границы объекта.

Норматив ПДВ на период строительства устанавливается на уровне фактического выброса.

Предлагается для всех веществ установить ПДВ в соответствии с полученными данными. Проектные решения по ПДВ даны в таблице 8.1.

Таблица 8.1. - Предложения по предельно-допустимым выбросам в период

Вещество		Класс опасности	Выброс вещества		ПДВ/ (ВСВ)
код	наименование		г/с	т/год	
150	Натрия гидроксид	-	0,068980	0,012499	ПДВ
301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	3	0,200369	0,015706	ПДВ
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	3	0,032564	0,009035	ПДВ
328	Углерод черный (Сажа)	3	0,024308	0,001489	ПДВ
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3	0,023102	0,001829	ПДВ
337	Углерод оксид	4	0,179459	0,014479	ПДВ
703	Бенз/а/пирен	1	0,000000	0,000000	ПДВ
1325	Формальдегид	2	0,001042	0,000108	ПДВ
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	3	0,000650	0,000000	ПДВ
2732	Керосин	-	0,060204	0,004843	ПДВ
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси	3	0,006666	0,001493	ПДВ

Подробные расчеты негативных воздействий и описание наиболее эффективных природоохранных мероприятий приведены в разделе проекта 03-2020-ООС.

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





- Экскаватор загружает почву на самосвал, с помощью которого она доставляется на поверхность массива и бульдозерами разравнивается по данной поверхности.

- Устройство металлического ограждения, ворот.

#### Биологическая рекультивация

Биологический этап рекультивации продолжается 4 года и включает следующие работы:

- Санитарно-эпидемиологическая обработка почвы, т. к. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» предъявляет требования к качеству почвы. Санитарная обработка производится 5% осветленным раствором хлорной извести. Расход раствора препарата составляет 10 л/м<sup>2</sup>.

- Подбор ассортимента многолетних трав

- С учетом климатических особенностей места расположения свалки в соответствии с приложением 5 «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» в качестве многолетней травы выбран мятлик луговой.

Подготовка почвы /первый год биологической рекультивации/, включающая в себя:

-дискование на глубину до 10 см;

-внесение основного удобрения с помощью трактора в соответствии с нормой (см. раздел 03-2020-ПОС);

-боронование в 2 следа;

-предпосевное прикатывание.

—раздельно-рядовой посев подготовленной травы (при посеве многолетних трав глубина заделки семян 1-1,25 см, а крупные семена на глубину 3-4 см. расстояние между рядами 22,5 см);

—уход за посевами (включает в себя полив из расчета обеспечения 35-40% влажности почвы, скашивание на высоте 10-15 см и подкормку минеральными

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

38

удобрениями в соответствии с нормой подкормки с последующим боронованием на глубину 3-5 см.

–в дальнейшем на 2-3 и 4 годы производится подкормка азотными удобрениями в весенний период, боронование на глубину 3-5 см, скашивание на высоту 5-6 см и подкормка полным минеральным удобрением 140-200 кг/га действующего начала с последующим боронованием на глубину 3-5 см и поливом из расчета 200 м<sup>3</sup> /га при одноразовом поливе.

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

Предлагаемая к посеву в рамках биологического этапа рекультивации травянистая растительность: ежа сборная, овсяница красная, мятлик луговой.

#### **8.5 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов**

Проект рекультивации объекта накопленного вреда окружающей среде – свалка ТКО направлен на ликвидацию несанкционированной свалки и утилизацию отходов, накопленных за предыдущие периоды. В результате реализации проекта, несанкционированная свалка будет ликвидирована.

В период проведения работ по рекультивации будут образовываться отходы от ведения строительных работ. Подробные расчеты объемов образования отходов приведены в Приложении.

Временное хранение и захоронение отходов осуществляется в соответствии с классом опасности физико-химическими и опасными свойствами.

Характеристика отходов и способов их хранения на период рекультивации приведены в таблице 8.2.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

39

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Наименование отходов	Место образования отходов	Код по ФККО	Агрегатное состояние				Периодичность образования	Нормативный объем образования отходов, т/период	Получено от других предприятий	Передано другим предприятиям, т/период	Место временного хранения отхода на объекте	Периодичность вывоза	Куда передается отход
			Агрегатное состояние	Содержание основных компонентов, %	Растворимость в воде	Легучесть							
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Бытовые помещения	7 33 100 01 72 4	твердое	Бумага, дерево, стекло, пластмасса, текстиль, прочие	нет	нет	нет	0,0825	0	0,0825	контейнер	по мере накопления	полигон ТКО
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	Биотуалет	7 32 221 01 30 4	жидкое	Вода, азот, фосфор, калий, органические компоненты	да	нет	нет	2,9998	0	2,998	биотуалет	по мере накопления	очистные сооружения
Отмывочная жидкость щелочная отработанная, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	Ванна для дезинфекции колес	4 16 112 12 31 4	жидкое	Вода, натрия гидроксид (5%)	да	да	да	0,052	0	0,052	-	1 раз в неделю	очистные сооружения
Итого отходов IV класса опасности:							3,1325						
ИТОГО							3,1325						

03-2020-ОВОС



Отходы временно накапливаются на огороженной территории, на специально оборудованной площадке и в контейнерах. По мере накопления, отходы вывозятся на специализированные полигоны для захоронения или передаются по договору в специализированные организации для обезвреживания или утилизации.

Ответственность за организацию действий по обращению с отходами на площадке строительства несет Подрядчик.

До начала производства работ Подрядчик должен заключить договоры со специализированными организациями, имеющими лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности.

После завершения работ по рекультивации, отходы на объекте не образуются.

## 8.6. Определение санитарно-защитной зоны

В результате проведенной рекультивации, проектируемый объект не будет являться источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Санитарно-защитная зона не устанавливается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

## 9. Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

При проведении оценки воздействия реализации проекта «Рекультивации объекта накопленного вреда окружающей среде – свалка ТКО расположенная, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог» - неопределенности в определении воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не выявлено.

Реализация проекта окажет благоприятное воздействие на состояние окружающей среды в регионе.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

## 10. Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа

Экологический мониторинг проводится с целью обеспечения экологической безопасности объекта и для уменьшения неблагоприятных последствий изменения состояния окружающей среды при рекультивации и эксплуатации объекта.

В процессе проведения экологического мониторинга осуществляется отслеживание экологической обстановки в зоне влияния объекта рекультивации и проводится сопоставление фоновой и фактической ситуации.

Проведение экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы осуществляется в соответствии с действующим природоохранным законодательством.

Действующее природоохранное законодательство (СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов», «Методические рекомендации по организации проведения и объему лабораторных исследований, входящих в комплекс мероприятий по производственному контролю над обращением с отходами производства и потребления», утвержденные Главным государственным санитарным врачом РФ 26.06.2003 N 17ФЦ/3329) устанавливает нормативные требования к объектам производственного контроля, которыми являются производственные, общественные помещения, здания, сооружения, санитарно-защитные зоны, зоны санитарной охраны, оборудование, транспорт, технологическое оборудование, технологические процессы, рабочие места, используемые для выполнения работ, оказания услуг, а также сырье, полуфабрикаты, готовая продукция, отходы производства и потребления.

Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

В нашем случае:

1) Несанкционированная свалка ТКО, расположенная вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог», подлежит рекультивации как объект накопленного вреда.

2) Проектом предусматривается разработка котлована для складирования отходов, собранных с территории несанкционированной свалки. После заполнения котлована – он подлежит рекультивации. После рекультивации, проектируемый объект не будет являться источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Санитарно-защитная зона не устанавливается.

3) Качественный состав мусора на свалке представлен отходами IV и V классов опасности: бумага, картон, ткань, полиэтилен, пластик, древесина, стекло, пищевые отходы различной степени разложения. Бытовой мусор в основном состоит из твердой пластик, металлы, бытовые приборы и их части и т. д. составляющей. Водосодержание отходов менее 50%, количество метанопroduцирующих микроорганизмов незначительное. Наличие опасных веществ не выявлено.

4) Биологический этап рекультивации включает мероприятия по восстановлению территории свалки для ее дальнейшего использования.

5) Реализация проектных решений направлена на устранение негативного воздействия со стороны несанкционированной свалки и работ по ее рекультивации на окружающую среду и здоровье человека.

6) Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии не менее 2,6 км к юго-востоку (пос. Паники), на расстоянии 2,4 км к юго-западу (пос. Танеевка), на расстоянии 3,6 км к северу (пос. Медвенка) от границы объекта. Воздействие со стороны объекта на среду обитания и здоровье человека – отсутствует.

7) Для последующего мониторинга организуется устройство 2-х наблюдательных скважин для отбора проб грунтовых вод.

Взам. Инв. №						Лист	
	Подпись и дата						03-2020-ОВОС
Инв. № подл.							44
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Таким образом, программа мониторинга и послепроектного анализа разрабатывается только за грунтовыми водами. По остальным компонентам окружающей среды - мониторинг не проводится.

Предложения по организации мониторинга подземных вод

Согласно ГОСТ 17.1.3.12-86 пунктами контроля подземных вод могут быть колодцы, родники или специально пробуренные наблюдательные скважины. Для оценки состояния подземных грунтовых вод на территории площадки пробурены две скважины по направлению грунтового потока. Скважины закладываются выше и ниже заполненного котлована. В отобранных пробах грунтовых вод определяется содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, рН, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка. Пробы также исследуются на гельминтологические и бактериологические показатели. Периодичность контроля – 1 раз в 6 месяцев.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

## 11. Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов

Предлагаемый вариант рекультивации несанкционированной свалки является оптимальным из всех рассмотренных альтернативных вариантов.

Возможная реализация “нулевой альтернативы”, при котором осуществляется полный отказ от реализации данного проекта, приведет к ухудшению состояния окружающей среды в районе размещения объекта.

Исполнение решения Медвенского районного суда Курской области № 2-189-18 от 14.12.2008 г., по которому несанкционированная свалка подлежит рекультивации, является единственно возможной и не предполагает наличия альтернативных вариантов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

## 12. Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности

В соответствии с требованиями п.3.1 Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утверждённого Приказом Государственного комитета РФ по охране окружающей среды от 16.05.2000 N 372, в части информирования и привлечения общественности, проводятся общественные слушания по объекту «Рекультивации объекта накопленного вреда окружающей среде – свалка ТКО расположенная, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

### 13. Резюме нетехнического характера

В настоящем томе произведена оценка воздействия несанкционированной свалки на окружающую среду, а также возможная реализация проекта «Рекультивации объекта накопленного вреда окружающей среде – свалка ТКО расположенная, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог» по адресу: Курская область, Медвенский район.

Оценка проводилась по состоянию на текущее положение (до начала работ), в период проведения и после окончания работ по рекультивации несанкционированной свалки.

Оценка воздействия на окружающую среду проведена по следующим показателям:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на состояние поверхностных и подземных вод;
- воздействие на территорию и геологическую среду;
- воздействие на растительность и животный мир.

Было установлено, что в настоящее время участок работ представляет собой объект накопленного вреда окружающей среде – несанкционированную свалку на не застроенной территории, с большим количеством луговой и кустарниковой растительности. По территории проходят канавы, расположены отвалы грунта. Неподалеку от несанкционированного складирования расположены вспаханные земли. Объект представляет непосредственную опасность для окружающей среды для Медвенского района Курской области.

Согласно решению Медвенского районного суда Курской области № 2-189-18 от 14.12.2008 г. несанкционированная свалка ТКО подлежит ликвидации в соответствии с разработанным проектом.

В процессе реализации проекта должна быть проведена рекультивация несанкционированной свалки.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

48



Проект рекультивации предусматривается рытье котлована на отведенном участке, расстилание водонепроницаемой геомембраны на дно котлована, устройство дренажного слоя из песка с прокладкой в нем труб для сбора свалочной жидкости, перемещение в котлован отходов, собранных с территории несанкционированной свалки, складирование и уплотнение мусора до проектных отметок, расстилание водонепроницаемой геомембраны в качестве верхнего защитного слоя, устройство дренажного слоя из песка и закрытие сверху плодородным грунтом, с последующем засевом многолетними травами.

В связи с тем, что водосодержание отходов менее 50%, а количество метанопродуцирующих микроорганизмов незначительное, проектом не предусмотрено устройство газосборной системы. Выброс метана и других загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствует.

Ввиду большой удаленности проектируемого объекта от жилой застройки (более 2,4 км) - воздействие со стороны объекта на среду обитания и здоровье человека как в период проведения работ, так по их завершению – отсутствует.

После проведения всего комплекса предлагаемых природоохранных и инженерно-технических мероприятий, будет достигнута основная цель рекультивации – улучшение продуктивности и народнохозяйственной ценности восстанавливаемой территории, а также улучшение окружающей среды. Реализация проекта приведет к улучшению экологической обстановки в Медвенском районе Курской области.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

**Перечень использованных законодательных, нормативных, справочных и методических источников технической литературы**

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации;
2. Водный кодекс Российской Федерации;
3. Федеральный закон №7-ФЗ от 10.01.2002 г. "Об охране окружающей среды";
4. Федеральный закон №96-ФЗ от 04.05.1999 г. "Об охране атмосферного воздуха";
5. Федеральный закон №52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
6. Приказ Госкомэкологии РФ № 372 от 16.05.2000 г. "Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации";
7. Приказ Минприроды РФ №435 от 04.08.2017 г. "Об утверждении критериев и срока категорирования объектов, накопленный вред окружающей среде на которых подлежит ликвидации в первоочередном порядке";
8. Постановление Правительства РФ №140 от 23.02.1994 г. "О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы";
9. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов";
10. СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест";
11. СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы";
12. СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест";

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			03-2020-ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			50	

13. СП 2.1.7.1038-01 "Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов" ;

14. СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99\* "Строительная климатология";

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

16. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе. М., Минприроды России, 2017;

17. Методические рекомендации по организации проведения и объему лабораторных исследований, входящих в комплекс мероприятий по производственному контролю над обращением с отходами производства и потребления, утвержденные Главным государственным санитарным врачом РФ 26.06.2003 N 17ФЦ/3329;

18. Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное). НИИ Атмосфера, СПб, 2012;

19. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 2001;

20. Сборник методик по расчёту объёмов образования отходов. СПб, 2001;

21. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М., 1999;

22. Рекомендации по расчёту образования биогаза и выбору систем дегазации на полигонах захоронения твёрдых бытовых отходов, М., 2003;

23. Федеральный классификационный каталог отходов (в ред. Приказа Росприроднадзора от 20.07.2017 № 359).М., МПР РФ, 2017;

24. Методические указания по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. Москва, 2004 г.;

25. Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». СПб.,1999;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист
							51

26. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок» (СПб., 2001);

27. Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов твердых бытовых отходов. Минстрой РФ, АКХ им. Панфилова, М., 1996г.;

28. Серeda Т.Г. Биологическая рекультивация полигонов ТБО/ Экология и промышленность России, август 2006г.;

29. Мирный А.Н. и другие. Санитарная очистка и уборка населённых мест. Справочник. М: Стройиздат, 1985;

30. Основы проектирования и строительства хранилищ отходов. А.А.Бартоломей, Х. Брандл, А.Б.Пономарёв;

31. Рекомендации по сбору, очистке и отведению сточных вод полигонов захоронения твёрдых бытовых отходов, Москва 2003.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			03-2020-ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				52

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Исходные данные

Дело №2-189-18



**РЕШЕНИЕ  
ИМЕНИЕМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

14 декабря 2018 года

п.Медвенка

Медвенский районный суд Курской области

в составе:

председательствующего - судьи **Лариковой С.В.**

с участием:

пом.прокурора Медвенского района Курской области **Буровой Н.В.**,

при секретаре **Елизаровой В.А.**,

рассмотрев в открытом судебном заседании гражданское дело по иску и.о. прокурора Медвенского района Курской области в защиту интересов неопределенного круга лиц к администрации Медвенского района Курской области о возложении обязанности по ликвидации несанкционированной свалки, проведении рекультивации земельного участка в соответствие с разработанным проектом,

**у с т а н о в и л :**

Исполняющая обязанности прокурора Медвенского района Курской области Чаплыгина Н.В. обратилась в суд с исковым заявлением в защиту интересов неопределенного круга лиц ( с учетом уточнений от 30 октября 2018 года) к администрации Медвенского района Курской области, указав, что проведенной прокуратурой Медвенского района Курской области проверкой установлено, что на земельном участке с кадастровым номером 46:15:131401:38, площадью 13476 кв.м., расположенном по адресу: Курская область Медвенский район, Нижнереутчанский сельсовет, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог» имеется несанкционированная свалка бытового мусора, твердых коммунальных отходов на открытом грунте, что не соответствует Федеральному закону от 10.01.2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», согласно которому запрещается сброс отходов производства и потребления на почву, что приводит к негативному воздействию на окружающую среду.

Просила обязать администрацию Медвенского района Курской области в течение 12 месяцев с момента вступления решения суда в законную силу ликвидировать несанкционированную свалку бытового мусора, твердых коммунальных отходов на земельном участке с кадастровым номером 46:15:131401:38, площадью 13476 кв. м, расположенном по адресу: Курская область Медвенский район Нижнереутчанский сельсовет, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог», а также в течение 6 месяцев со дня ликвидации несанкционированной свалки разработать проект рекультивации земельного участка, расположенного по адресу: Курская

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

53



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(Росгидромет)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»)

Карла Маркса ул., д. 76, г. Курск, 305021  
тел.(471-2) 58-02-13, факс 53-65-11  
e-mail: aspd@mail.ru; e-mail: ugms-cho@mail.ru  
ОКПО 53308169 ОГРН 1124632011360  
ИНН/КПП 4632167820/ 463201001  
18.03.2020 г. № 04-16/71  
На № 53/20 от 12.03.2020 г.

Генеральному директору  
ООО «ГеоТехнология»

Третьякову Е.И.

241035, Брянская область, г. Брянск,  
ул. Ульянова, д.37Б, оф.65

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ  
РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ  
для рекультивации объекта - свалка ТКО, расположенная вблизи автомобильной дороги  
М2-Крым около балки «Шавардин Лог» с кадастровым номером 46:15:131401:38

№ п.п.	Наименование характеристик	Обозначение	Величина
1	2	3	4
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	А	180
2	Коэффициент рельефа местности в городе	К	1
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года	°С	23,7
4	Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года	°С	Минус 8,8
5	Средняя годовая роза ветров	Румбы: С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ штиль	% 9 12 14 12 10 15 17 11 4
6	Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %	м/с	7

Начальник  
ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»

Ковалева Татьяна Васильевна  
т/ф (4712) 53-59-19

В.В. Потапов



Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

54



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(Росгидромет)  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»)  
Карла Маркса ул., д. 76, г. Курск, 305021  
тел.(471-2) 58-02-13, факс 53-65-11  
e-mail: aspd@mail.ru; e-mail: ugms-cho@mail.ru  
ОКПО 53308169 ОГРН 1124632011360  
ИНН/КПП 4632167820/ 463201001  
13.03.2020г. № Ф-48  
На № 53/20 от 12.03.2020г.

Общество с ограниченной ответственностью  
«ГеоТехнология»

Генеральному директору  
Третьякову Е.И.

Ульянова ул., д. 37Б, г. Брянск, 241035

### СПРАВКА

### О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Город Курская область  
(наименование населенного пункта, района, область, край, республика)  
с населением \_\_\_\_\_ тыс. жителей

Фон выдается для ООО «ГеоТехнология»  
(организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность)

В целях проведения инженерно-экологических изысканий на рекультивацию объекта  
накопленного вреда окружающей среде  
(установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.)

Для объекта свалка ТКО  
(предприятие, производственная площадка, участок, для которого устанавливается фон)

расположенного Курская область, Медвенский район, вблизи автомобильной дороги М2 –  
Крым около балки «Шавардин Лог» с кадастровым номером 46:15:131401:38  
(адрес расположения объекта, производственной площадки, участка, др.)

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям  
«Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских  
поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Фон определен с учетом вклада предприятия \_\_\_\_\_  
(да, нет)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

55


Значения фоновых концентраций ( $C_{\phi}$ ) вредных загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Ед.измерения	$C_{\phi}$
взвешенные вещества	мг/м <sup>3</sup>	0,199
диоксид серы	мг/м <sup>3</sup>	0,018
оксид азота	мг/м <sup>3</sup>	0,038
диоксид азота	мг/м <sup>3</sup>	0,055

Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида и диоксида азот действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно).

Фоновые концентрации формальдегида, сероводорода, аммиака не установлены из-за отсутствия наблюдений.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»  В.В. Потапов



Левых Наталья Александровна  
8(4712)53-64-41

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

56





**АДМИНИСТРАЦИЯ  
КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ  
(КУРСКОБЛПРИРОДНАДЗОР)**

**Областное казенное учреждение «Дирекция  
по управлению особо охраняемыми природными  
территориями Курской области»  
(ОКУ «Дирекция ООПТ»)**

305023, г. Курск, ул. 3-я Песковская, д. 40

тел.: +7 (4712) 33-13-38 (124), 34-94-50

e-mail: oku.oopt@rkursk.ru

*Л.В. Ос. 0000* № *94*

Генеральному директору  
ООО «ГеоТехнологии»

Е.И. Третьякову

Уважаемый Евгений Игоревич!

В соответствии запросом от 19.03.2020г. о предоставлении сведений государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения в границах размещения объекта: «Рекультивация объекта накопительного вреда окружающей среде — свалка ТКО расположенная, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог», расположенного по адресу: Курская область, Медвенский район ОКУ «Дирекция ООПТ» в соответствии с Административным регламентом комитета экологической безопасности и природопользования Курской области предоставления государственной услуги «Предоставление сведений государственного кадастра особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального и местного значения» подведомственным областным казенным учреждением «Дирекция по управлению особо охраняемыми природными территориями Курской области» сообщает.

В границах испрашиваемого участка ООПТ регионального и местного значения отсутствуют.

Одновременно сообщаем, что в соответствии с письмом Минприроды России от 22.03.2018 № 05-12-53/7812 исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения (далее – Перечень), размещен на официальном сайте Минприроды России в подразделе «Документы по вопросам ООПТ» раздела «Документы»: [www.mnr.gov.ru/docs/dokumenty\\_po\\_voprosam\\_oopt/o\\_predostavlenii\\_informatsii](http://www.mnr.gov.ru/docs/dokumenty_po_voprosam_oopt/o_predostavlenii_informatsii)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

о наличии отсутствия оопт для инженерно-экологических изысканий /. В иных административно-территориальных образованиях субъекта Российской Федерации отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения.

За информацией, подтверждающей отсутствие/наличие ООПТ федерального значения, следует обращаться в Департамент государственной политики и регулирования в сфере развития особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и Байкальской природной территории Минприроды России (125993, Москва, Большая Грузинская ул., 4/6, тел.: +7 (499) 254-68-11) в случае реализации объектов хозяйственной и иной деятельности на территории административно-территориальных единиц Курской области, указанных в Перечне.

Директор



О.Ю. Нуждов

Н.В. Трусова  
33-13-38 (107)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ  
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОЕ  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

(Центрально-Черноземное межрегиональное  
управление Росприроднадзора)

ул. К. Маркса, д. 53, г. Курск, 305029  
т. (4712) 58-00-92, ф. (4712) 58-00-92  
E-mail: rpn46@rpn.gov.ru

ОГРН 1043600077762, ИНН/КПП 3664060362/366601001

20.03.2020 **ГП-0302/2881**

№

на № 15/19 от 13.03.2020

О предоставлении информации

На Ваш запрос информации от 13.03.2020 №15/19, по вопросу представления сведений о путях миграции диких животных и птиц, занесенных в Красную книгу, в пределах локального участка с координатами 51,379528 36,137037, Центрально-Черноземное межрегиональное управление Росприроднадзора сообщает следующее.

В настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность. На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 N20, от 05.03.2007 N145, от 16.02.2008 N 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации. Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также

Документ создан в электронной форме. № ГП-0302/2881 от 20.03.2020. Исполнитель: Глуценко Г.О.  
Страница 1 из 3. Страница создана: 20.03.2020 10:06

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

59

участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, в том числе по ведению государственного учета численности, государственного мониторинга, и государственного кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 №52 "О животном мире", - комитет Лесного хозяйства Курской области.

Заместитель руководителя



Г.В. Писарева

Лист согласования к документу № ГП-0302/2881 от 20.03.2020. В ответ на № К/1274 (13.03.2020)  
 Инициатор согласования: Глуценко Г.О. Ведущий специалист-эксперт  
 Согласование инициировано: 20.03.2020 10:07

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ					Тип согласования: смешанное
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии	
Тип согласования: последовательное					
1	Шумаков С.Н.		Согласовано 20.03.2020 10:17	-	
Тип согласования: последовательное					
2	Писарева Г.В.		ЭП Подписано 20.03.2020 10:26	-	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

305002, г. Курск,  
Красная площадь, Дом Советов  
тел.: +7 (4712) 70-11-72, факс: +7 (4712) 70-82-09  
e-mail: glava@rkursk.ru;  
www.adm.rkursk.ru

Генеральному директору  
ООО «ГеоТехнология»

Третьякову Е.И.  
241035, г. Брянск, ул. Ульянова, д. 37Б

10.04.2020 № 05.1-19/982

На № 19/20 от 12.03.2020

Уважаемый Евгений Игоревич!

Управление Администрации Курской области по охране объектов культурного наследия (далее-Управление), рассмотрев заявление от 12.03.2020 №19/20, сообщает следующее.

По имеющимся данным в Управлении, на земельном участке с кадастровым номером 46:15:131401:38, расположенном по адресу: Курская область, Медвенский район, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки «Шавардин Лог» (Свалка ТКО) отсутствуют объекты культурного наследия (памятники архитектуры и истории), включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Вместе с тем, сведениями об отсутствии на испрашиваемом земельном участке выявленных объектов культурного наследия – памятников археологии, либо объектов археологии, обладающих признаками объектов культурного наследия, Управление не располагает.

Учитывая изложенное, в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее-Федеральный закон №73-ФЗ) и с п. 56 ст. 26 Федерального закона от 03.08.2018 г. № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», Заказчик работ обязан:

– обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

61

– представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Управлением решения о включении данных объектов в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных, археологических, полевых работ или проект по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия, заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Управление на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной Управлением документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

Начальник управления  
Администрации Курской области  
по охране объектов  
культурного наследия



И.А. Мусьял

Ю.В. Латышева  
8(4712) 70-69-52

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист
							62

# ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Протоколы лабораторных исследований



## Испытательная лаборатория ООО «Испытательный центр «Нортест»

Аттестат аккредитации № RA.RU. 21HC27 Выдан 24.09.2019г.  
 Адрес: 115093, Россия, город Москва, ул. Дубининская 98, строение 4  
 (этаж 2, пом. III, ком. 1-13,13а, 14-19, 19а, 20, 20а, 20б, 21, 23-25)  
 тел./факс 8(977)838-58-10  
 Электронный адрес: [labnortest@gmail.com](mailto:labnortest@gmail.com)



УТВЕРЖДАЮ  
 Руководитель ИЛ  
 ООО «Испытательный центр «Нортест»  
 \_\_\_\_\_ С.Р. Мурдашева

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 342/20П от 29.03.2020

1. **Объект исследования:** Почва
2. **Заказчик (наименование, адрес):** ООО "ГеоТехнология", 241035, Брянская область, город Брянск, Комсомольская улица, дом 18, квартира 34
3. **Место отбора:** "Рекультивация объекта накопленного вреда окружающей среде - свалка ТКО расположенная, вблизи автомобильной дороги М2-Крым около балки "Шавардин Лог" с кадастровым номером: 46:15:131401:38"
4. **Сопроводительный документ:** Акт отбора проб № 2/2020 от 25.03.2020
5. **Количество образцов:** Масса 1 образца - 1000 гр., общее количество образцов – 10 шт.
6. **Дата и время отбора:** 25.03.2020
7. **Доставлен в ИЛ:** 26.03.2020, 12:00
8. **Вид и целостность упаковки:** Стерильный одноразовый пакет, упаковка - целостная, нарушенная
9. **Дата проведения испытаний:** 26.03.2020 – 29.03.2020
10. **Оборудование:**

Номер п/п	Наименование оборудования, тип (марка)	Свидетельство о поверке, срок действия
1	Весы неавтоматического действия A&D EK-200i, зав. № 6A4437769	Свидетельство о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № АБ 0281158 от 29.01.2020 до 28.01.2021
2	Весы неавтоматического действия A&D EK-200i, зав. № 6A4437770	Свидетельство о поверке ФБУ «Ростест-Москва» № АБ 0281159 от 29.01.2020 до 28.01.2021
3	Стерилизатор паровой вертикальный без сушки DGM 80, зав. № 07L381	ФБУ "Ростест-Москва" Аттестат № АБ 0028013 от 02.04.2019 до 01.04.2020
4	Стерилизатор воздушный автоматический ГП-160-«ПЗ», зав. № 145	ФБУ "Ростест-Москва" Аттестат № АБ 0028016 от 02.04.2019 до 01.04.2020
5	Стерилизатор паровой вертикальный автоматический СПВА-75-1-НН, зав. № 961	ФБУ "Ростест-Москва" Аттестат № АТ 0058694 от 02.12.2019 до 01.12.2020
6	Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ мод 1001, зав. № 54713	ФБУ "Ростест-Москва" Аттестат № АБ 0028025 от 02.04.2019 до 01.04.2020

Протокол № 342/20П от 29.03.2020  
 Страница 1 из 2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

11. Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование образца	Глубина отбора, м	Шифр образца	Наименование показателя				
				Индекс БГКП	Индекс энтерококков	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы (обнаружено / не обнаружено)	Личинки сиантроп тропных мух (экз/кг)	Куколки сиантроп тропных мух (экз/кг)
1	Почва П №1-2	0,0-0,4	1126/20	1	1	не обнаружено	0	0
2	Почва П №2-2	0,0-0,4	1127/20	10	100	не обнаружено	0	0
3	Почва П №3-2	0,0-0,4	1128/20	1	1	не обнаружено	0	0
4	Почва П №4-2	0,0-0,4	1129/20	<1	10	не обнаружено	0	0
5	Почва П №5-2	0,0-0,4	1130/20	<1	1	не обнаружено	0	0
6	Почва П №6-2	0,0-0,4	1131/20	10	100	не обнаружено	0	0
7	Почва П №7-2	0,0-0,4	1132/20	100	100	не обнаружено	0	0
8	Почва П №8-2	0,0-0,4	1133/20	1	10	не обнаружено	0	0
9	Почва П №9-2	0,0-0,4	1134/20	1	10	не обнаружено	0	0
10	Почва П №10-2	0,0-0,4	1135/20	<1	1	не обнаружено	0	0
НД на метод испытания				MP №ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.7	MP №ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.8	MP №ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.11	МУ 2.1.7.2657-10, Раздел III	

Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.
2. Копирование и частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории запрещена.
3. Протокол без голограммы не действителен.

Исследования (испытания) и измерения провел(и):

Ведущий микробиолог

должность

С.А. Кишилова

ФИО

подпись

Протокол проверил(и):

Начальник микробиологического отдела

должность

В.А. Борзова

ФИО

подпись

Ответственный за оформление протокола испытаний:

Менеджер по работе с заказчиками

должность

Т.А. Иванова

ФИО

подпись



Протокол № 342/20П от 29.03.2020

Страница 2 из 2

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

64



**Расчет выбросов загрязняющих веществ  
от работы строительной техники на территории  
Источник № 6001**

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 6001.1.

Таблица 6001.1 - 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)	0,1349218	0,0055953
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,021928	0,0009093
328	Углерод (Сажа)	0,018865	0,0007814
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0139278	0,0005768
337	Углерод оксид	0,11265	0,0046701
2732	Керосин	0,0321839	0,0013335

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

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 6001.2.

Таблица 6001.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одно-временность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузок и	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Бульдозер PD 320 Y-1	ДМ гусеничная, мощностью свыше 260 кВт (355 л.с. и более)	2 (1)	4	1,6	1,73333	0,66667	12	13	5	1	-
Экскаватор ZX 330-3	ДМ гусеничная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	1 (1)	4	1,6	1,73333	0,66667	12	13	5	1	+
Экскаватор-погрузчик В-115	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	4	1,6	1,73333	0,66667	12	13	5	1	-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Расчет максимально разовых выбросов *i*-го вещества осуществляется по формуле (6001.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ ik} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (6001.1)$$

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 (6001.2):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{ХХ ik} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^6, \text{ т/год} \quad (6001.2)$$

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 6001.3.

Таблица 6001.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ гусеничная, мощностью свыше 260 кВт (355 л.с. и более)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	8,128	1,592
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,321	0,2587
	Углерод (Сажа)	1,13	0,26
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,8	0,39
	Углерод оксид	5,3	9,92
	Керосин	1,79	1,24
ДМ гусеничная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	5,176	1,016
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,841	0,165
	Углерод (Сажа)	0,72	0,17
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,51	0,25
	Углерод оксид	3,37	6,31
	Керосин	1,14	0,79
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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Бульдозер PD 320 Y-1

$$G_{301} = (8,128 \cdot 12 + 1,3 \cdot 8,128 \cdot 13 + 1,592 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,1349218 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (8,128 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 8,128 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 1,592 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0038857 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (1,321 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,321 \cdot 13 + 0,2587 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,021928 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (1,321 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,321 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,2587 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0006315 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (1,13 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,13 \cdot 13 + 0,26 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,018865 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (1,13 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,13 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,26 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0005433 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,8 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 13 + 0,39 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0139278 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,8 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,39 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0004011 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (5,3 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,3 \cdot 13 + 9,92 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,11265 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (5,3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 5,3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 9,92 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0032443 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (1,79 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,79 \cdot 13 + 1,24 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0321839 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (1,79 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,79 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 1,24 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0009269 \text{ м/год}.$$

Экскаватор ZX 330-3

$$G_{301} = (5,176 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 13 + 1,016 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0859258 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (5,176 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 1,016 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0012373 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,841 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 13 + 0,165 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0139611 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,841 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,165 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,000201 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 13 + 0,17 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0120322 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,72 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,17 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0001733 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 13 + 0,25 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0088828 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,51 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,25 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0001279 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 13 + 6,31 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,071635 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (3,37 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 6,31 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0010315 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 13 + 0,79 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0204978 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (1,14 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,79 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0002952 \text{ м/год}.$$

Экскаватор-погрузчик В-115

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

$$M_{301} = (1,976 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,384 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0004722 \text{ м/год};$$

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

$$M_{304} = (0,321 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,0624 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0000767 \text{ м/год};$$

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

$$M_{328} = (0,27 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,06 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0000648 \text{ м/год};$$

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

$$M_{330} = (0,19 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,097 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0000478 \text{ м/год};$$

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

$$M_{337} = (1,29 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 2,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0003942 \text{ м/год};$$

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

$$M_{2732} = (0,43 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0001114 \text{ м/год}.$$

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист 67

**Расчет выбросов загрязняющих веществ  
от работы дорожной техники  
Источник № 6002**

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

Расчет выбросов от автопогрузчиков на автомобильной базе выполнен с применением удельных показателей выбросов для грузовых автомобилей, аналогичных базе автопогрузчиков.

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 автопогрузчиков, приведены в таблице 6002.1.

Таблица 6002.1 - 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)	0,0082252	0,0023706
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0013366	0,0003852
328	Углерод (Сажа)	0,0005824	0,000168
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0015356	0,0004419
337	Углерод оксид	0,0153093	0,0044086
2732	Керосин	0,0030204	0,0008638

Расчет выполнен для площадки работы автопогрузчиков. Количество расчётных дней – .

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 6002.2.

Таблица 6002.2 - Исходные данные для расчета

Наименование автопогрузчика	Тип автомобиля аналогичного базе автопогрузчика	Количество	Рабочая скорость, км/ч	Кол-во рабочих дней	Время работы одного автопогрузчика						Эко-контроль	Одно-временность	
					в течении суток, ч			за 30 мин, мин					
					всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой			холостой ход
Автосамосвалы «Камаз» 10т	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	3 (1)	10	3	8	3,5	3,2	1,3	13	12	5	-	+
Автозaprавщик Т 371	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	1 (1)	10	1	8	3,5	3,2	1,3	13	12	5	-	-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Расчет максимально разовых выбросов *i*-го вещества осуществляется по формуле (6002.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ ik} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (6002.1)$$

где  $m_{ДВ ik}$  – удельный выброс *i*-го вещества при движении погрузчика *k*-й группы без нагрузки, г/мин;  
 $1,3 \cdot m_{ДВ ik}$  – удельный выброс *i*-го вещества при движении погрузчика *k*-й группы под нагрузкой, г/мин;  
 $m_{ХХ ik}$  – удельный выброс *i*-го вещества при работе двигателя погрузчика *k*-й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{ДВ}$  - время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин;

$t_{НАГР.}$  - время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин;

$t_{ХХ}$  - время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин;

$N_k$  - наибольшее количество погрузчиков *k*-й группы, одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

При этом для перевода величины удельного выброса загрязняющего вещества при пробеге автомобилей  $m_{L ik}$  (г/км) в величину  $m_{ДВ}$  (г/мин) использовалась рабочая скорость автопогрузчика (км/ч).

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

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями на холостом ходу снижаются, поэтому и должны пересчитываться по формуле (6002.2):

$$m'_{ХХ ik} = m_{ХХ ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (6002.2)$$

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

Расчет валовых выбросов *k*-го вещества осуществляется по формуле (6002.3):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{ХХ ik} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (6002.3)$$

где  $t'_{ДВ}$  – суммарное время движения без нагрузки всех погрузчиков *k*-й группы, мин;

$t'_{НАГР.}$  – суммарное время движения под нагрузкой всех погрузчиков *k*-й группы, мин;

$t'_{ДВ}$  – суммарное время работы двигателей всех погрузчиков *k*-й группы на холостом ходу, мин.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе автомобилей, аналогичных базе автопогрузчиков, приведены в таблице 6002.3.

Таблица 6002.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Тип автомобиля	Загрязняющее вещество	Движение, г/км	Холостой ход, г/мин	Эко-контроль, Кі
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,72	0,368	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,442	0,0598	1
	Углерод (Сажа)	0,2	0,019	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,475	0,1	0,95
	Углерод оксид	4,9	0,84	0,9
	Керосин	0,7	0,42	0,9

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

**Автосамосвалы «Камаз» 10Т**

$$G_{301} = (2,72 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 2,72 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,368 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0082252 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (2,72 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,5 \cdot 3 + 1,3 \cdot 2,72 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,2 \cdot 3 + 0,368 \cdot 3 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 3) \cdot 10^{-6} = 0,0021335 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,442 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,442 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,0598 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0013366 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,442 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,5 \cdot 3 + 1,3 \cdot 0,442 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,2 \cdot 3 + 0,0598 \cdot 3 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 3) \cdot 10^{-6} = 0,0003467 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,2 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,2 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,019 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0005824 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,2 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,5 \cdot 3 + 1,3 \cdot 0,2 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,2 \cdot 3 + 0,019 \cdot 3 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 3) \cdot 10^{-6} = 0,0001512 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,475 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,475 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0015356 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,475 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,5 \cdot 3 + 1,3 \cdot 0,475 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,2 \cdot 3 + 0,1 \cdot 3 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 3) \cdot 10^{-6} = 0,0003977 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (4,9 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 4,9 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,84 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0153093 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (4,9 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,5 \cdot 3 + 1,3 \cdot 4,9 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,2 \cdot 3 + 0,84 \cdot 3 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 3) \cdot 10^{-6} = 0,0039677 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,7 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,42 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0030204 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,7 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,5 \cdot 3 + 1,3 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 3 \cdot 3,2 \cdot 3 + 0,42 \cdot 3 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 3) \cdot 10^{-6} = 0,0007774 \text{ м/год}.$$

**Автозаправщик Т 371**

$$G_{301} = (2,72 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 2,72 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,368 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0082252 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (2,72 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 2,72 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,368 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0002371 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,442 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,442 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,0598 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0013366 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,442 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,442 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,0598 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0000385 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,2 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,2 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,019 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0005824 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,2 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,2 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,019 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0000168 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,475 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,475 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0015356 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,475 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,475 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0000442 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (4,9 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 4,9 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,84 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0153093 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (4,9 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 4,9 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,84 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0004409 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,7 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,42 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0030204 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,7 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,42 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0000864 \text{ м/год}.$$

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС		70	

## Расчет выбросов загрязняющих веществ от работы дизельного электрогенератора Источник № 6003

Источниками выделений загрязняющих веществ является дизельный электрогенератор.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок» С.-Петербург, 2001г.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 6003.1.

Таблица 6003.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

код	Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,057222	0,007740
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,009299	0,007740
328	Углерод (Сажа)	0,004861	0,000540
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,007639	0,000810
337	Углерод оксид	0,050000	0,005400
703	Бенз/а/пирен	0,00000009	0,00000001
1325	Формальдегид	0,001042	0,000108
2732	Керосин	0,025000	0,0026454

Предусматривается использование дизельной электростанции, мощностью 25 кВт, относящегося к установкам малой мощности (группа А).

Максимальный выброс *i*-го вещества дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_i = (1/3600) \times e_{mi} \times P_3, \text{ где}$$

$e_{mi}$  – выброс *i*-го вещества на единицу полезной работы дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт\*ч

$P_3$  – эксплуатационная мощность дизельной установки,  $P_3 = 6$  кВт.

Валовый выброс *i*-го вещества дизельной установкой определяется по формуле:

$$W_3 = (1/1000) \times g_{3i} \times G_T, \text{ где}$$

$g_{3i}$  – выброс *i*-го вещества, приходящегося на 1 кг дизельного топлива, г/кг топл.

$G_T$  – расход топлива дизельной установкой за весь период строительства,  $G_T = 0,18$  т.

Количество выделяющихся загрязняющих веществ:

Код вещества	Наименование вещества	M, г/с		W, т/год	
		норматив	фактич.	норматив	фактич.
337	Оксид углерода	7,2	0,05	30	0,0054
301	Диоксид азота	10,3	0,05722222	43	0,00774
304	Оксид азота	10,3	0,00929861	43	0,00774
2732	Углеводороды (по керосину)	3,6	0,025	15	0,0027
328	Сажа	0,7	0,00486111	3	0,00054
330	Серы диоксид	1,1	0,00763889	4,5	0,00081
1325	Формальдегид	0,15	0,00104167	0,6	0,000108
703	Бенз(а)пирен	0,000013	9,0278E-08	0,000055	9,9E-09

Расход и температура отработанных газов

1) Расход отработанных газов определяется по формуле:

$$G_{от} = 8,72 \times 10^{-6} \times b_3 \times P_3, \text{ где}$$

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

71

$b_3$  – удельный расход топлива на эксплуатационном (номинальном) режиме работы двигателя,  $b_3 = 497$  г/кВт ч.

$$G_{ог} = 8,72 \times 10^{-6} \times 497 \times 9 = 0,039 \text{ кг/с}$$

2) Объемный расход отработанных газов

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог}, \text{ где}$$

$\gamma_{ог}$  – удельный вес отработавших газов определяется по формуле

$$\gamma_{ог} = \{ \gamma_{ог} (\text{при } t=0^{\circ}\text{C}) \} / (1 + T_{ог}/273), \text{ где}$$

где  $\{ \gamma_{ог} (\text{при } t=0^{\circ}\text{C}) \}$  – удельный вес отработавших газов при температуре, равной  $0^{\circ}\text{C}$ ,

$$\{ \gamma_{ог} (\text{при } t=0^{\circ}\text{C}) \} = 1,31 \text{ кг/м}^3;$$

$T_{ог}$  – температура отработавших газов,  $T_{ог} = 450^{\circ}\text{C}$ ;

$$\gamma_{ог} = 1,31 / (1 + 450/273) = 1,31 / 2,65 = 0,49 \text{ кг/м}^3$$

$$Q_{ог} = 0,039 / 0,49 = 0,08 \text{ м}^3/\text{с}$$

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		



**Расчет выбросов загрязняющих веществ  
при укладке гидроизоляционного слоя  
Источник № 6004**

При сварке стыков гидроизолирующего слоя в атмосферу, согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», 2012, выбрасываются этановая кислота (уксусная кислота) и углерода оксид.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 6004.1.

Таблица 6004.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
337	Углерод оксид	0,001500	0,0000005
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,000650	0,0000002

Расчет валового выброса загрязняющих веществ производится по формуле:

$$M_i^{en} = g_i^{en} \cdot N \cdot 10^{-6}, \text{ т/период}$$

где:  $g_i^{en}$  – удельный показатель выделяемого загрязняющего вещества на одну сварку, г/1 сварка;

$N$  – количество сварок за период рекультивации, шт.

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$G_i^{en} = g_i^{en} / t \cdot 60, \text{ г/с}$$

где  $t$  - “чистое” время, затрачиваемое на одну сварку, мин.

Результаты расчета:

Этановая кислота (Уксусная кислота)

$$M = 0,039 \cdot 56 \cdot 10^{-6} = 0,0000002 \text{ т/год}$$

$$G = 0,036 / 1 \cdot 60 = 0,00065 \text{ г/с}$$

Углерод оксид

$$M = 0,009 \cdot 56 \cdot 10^{-6} = 0,0000005 \text{ т/год}$$

$$G = 0,009 / 1 \cdot 60 = 0,0015 \text{ г/с}$$

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Расчет выбросов загрязняющих веществ  
при пересыпке материалов  
Источник № 6005**

Расчет выбросов загрязняющих веществ при пересыпке пылящих материалов выполняется согласно «Методическому пособию по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 2001».

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 6005.1.

Таблица 6004.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,006666	0,001493

Объем пылевыведения при перевозке грунта от места разработки до места складирования рассчитывается по формуле:

$$M_{гр} = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot V \cdot G \cdot t \cdot 106/3600, \text{ г/с,}$$

$$П_{гр} = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot V \cdot G_{год}, \text{ т/период рекультивации,}$$

Объем пылевыведения при пересыпке щебня:

где  $K1=0,05$  - весовая доля пылевой фракции в щебне;

$K2=0,03$  - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль;

$K3=1,2$  - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

$K4=0,01$ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий;

$K5=0,8$  - коэффициент, учитывающий влажность материала;

$K7=0,8$  - коэффициент, учитывающий крупность материала;

$K8=1$  - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств  $K8= 1$ ;

$K9=0,2$  - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

$V=0,6$  - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G \cdot t$  - суммарное количество перерабатываемого щебня в час, т/час;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Год-суммарное количество перерабатываемого щебня в течение периода рекультивации, /380 т/период рекультивации/.

Согласно письму НИИ атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г. «Об учете продолжительности операций по пересыпке сыпучих материалов» при определении количества перерабатываемого материала в час следует учитывать время производственной операции (tr). Так как время пересыпания «тр» грунта меньше 20 мин (15 мин), то

$$G_{ч} = G_{15} \times 3 = 4 \times 3 = 12 \text{ т/час.}$$

$$M_{гр} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 12 \cdot 106 / 3600 = 0,004608 \text{ г/с,}$$

$$П_{гр} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 380 = 0,000525 \text{ т/период рекультивации}$$

Объем пылевыведения при пересыпке песка:

где K1=0,03 - весовая доля пылевой фракции в песке;

K2=0,04 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль;

K3=1,4 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K4=0,01- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий;

K5=0,7 - коэффициент, учитывающий влажность материала;

K7=0,7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;

K8=1 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств K8= 1;

K9=0,2 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B=0,6 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

G<sub>ч</sub> - суммарное количество перерабатываемого песка в час, т/час;

Год-суммарное количество перерабатываемого песка в течение периода рекультивации, /980 т/период рекультивации/.

$$G_{ч} = G_{15} \times 3 = 5 \times 3 = 15 \text{ т/час.}$$

$$M_{гр} = 0,03 \cdot 0,04 \cdot 1,4 \cdot 0,01 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 15 \cdot 106 / 3600 = 0,002058 \text{ г/с,}$$

$$П_{гр} = 0,03 \cdot 0,04 \cdot 1,4 \cdot 0,01 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 980 = 0,000968 \text{ т/период рекультивации}$$

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Расчет выбросов загрязняющих веществ  
от дезинфекционной ванны  
Источник № 6006**

В период эксплуатации дезинфекционной ванны в атмосферный воздух выделяются пары гидроксида натрия.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 6006.1.

Таблица 6006.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
150	Натрия гидроксид	0,068980	0,012499

Количество выброса:

$$P_{\text{NaOH}} = 0,001 * W * F * P_i \sqrt{M_i} * X_i,$$

где  $P_{\text{NaOH}}$  – количество вредных выбросов, кг/час;

0,001 – переводной коэффициент;

F – площадь поверхности дезинфекционной ванны/41,8 м<sup>2</sup>;

$P_i = 16,4$  – давление насыщенного пара NaOH, мм рт. ст при температуре 20 град;

W = 2,5 – среднегодовая скорость ветра в г. Погар, м/с;

$M_i = 40$  – молярная масса NaOH, г/моль;

$X_i$  – мольная доля NaOH в воде.

Расчёт мольной дозы NaOH в H<sub>2</sub>O:

Пусть масса раствора m = 100 г, тогда масса NaOH в растворе m<sub>1</sub> = 5 г (у нас 5% раствор), масса воды m<sub>2</sub> = 95г.

Определим молярные массы гидроксида натрия и воды:

$$M_1 = M_{\text{NaOH}} = (23 + 16 + 1) = 40 \text{ г/моль};$$

$$M_2 = M_{\text{H}_2\text{O}} = (2 * 1 + 16) = 18 \text{ г/моль};$$

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

Определим количество гидроксида натрия в растворе:

$$N1=5\text{г}/40\text{г/моль}=0,125 \text{ моль}$$

Определим количество воды в растворе:

$$N2=95\text{г}/18\text{г/моль} =5,278 \text{ моль}$$

Определим мольную дозу  $N_{\text{NaOH}}$  в растворе воды:  $0,125/(0,125+5,278)=0,023$

$$П_{\text{NaOH}}= 0,001 \times 2,5 \times 41,8 \times 16,4 \sqrt{40} \times 0,023 = 0,248 \text{ кг/час} = 0,068980 \text{ т/с}$$

$$M_{\text{NaOH}}= 0,012499 \text{ т/период рекультивации}$$

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

**Расчёт рассеивания**

Расчёт выполнен в соответствии с «Методами расчётов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (приказ Минприроды России от 06.06.2017 №273).

Результаты расчёта выражены в долях предельно допустимого уровня (ПДУ), который устанавливается гигиеническими нормативами для вредных (загрязняющих) веществ в виде критерия качества атмосферного воздуха: предельно допустимой концентрации (ПДК), ориентировочно безопасного уровня воздействия (ОБУВ); суммарной концентрации группы веществ, обладающих эффектом суммации. Величина ПДУ дополнительно учитывает установленные нормативные требования и коэффициенты к пороговому значению: коэффициент 0,8 при наличии зон с повышенными требованиями к охране атмосферного воздуха; коэффициентов комбинированного действия или коэффициентов потенцирования для групп суммации и т.п.

**1 Исходные данные для проведения расчёта рассеивания выбросов**

- Средняя температура наружного воздуха, °С: **23,7**;
- Скорость ветра ( $u^*$ ), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с: **7**;
- Порог целесообразности по вкладу источников выброса:  $\geq$  **0,1 ПДУ**;
- Параметры перебора ветров:
  - направление, метео °: **0 - 360**;
  - скорость, м/с: **0,5 - 7**.

Основная система координат - правая с ориентацией оси ОУ на Север.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.1.

**Таблица № 1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты**

Наименование характеристики	Величина
1	2
<b>Площадка: 1. Рекультивация свалки</b>	
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	180
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	23,7
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	-8,8
Среднегодовая роза ветров, %	-
С	9
СВ	12
В	14
ЮВ	12
Ю	10
ЮЗ	15
З	17
СЗ	11
Скорость ветра ( $u^*$ ) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	7

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.

**Таблица № 1.2 – Параметры расчётных областей**

Расчётная область	Вид	Шаг, м	Координаты				Ширина, м	Высота, м
			X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сетка	100	2030	1640	4560	1640	3000	2

Для каждого источника выброса определены опасная скорость ветра (Um, м/с), максимальная (т.е. достижимая с учётом коэффициента оседания (F)) концентрация в приземном слое атмосферы (Cmi) в мг/м<sup>3</sup> и расстояние (Xmi, м), на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы с качественной и количественной характеристикой максимально разовых выбросов, приведены в таблице 1.3.

**Таблица № 1.3 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Гип	Высота, м	Диаметр, м	Координаты		Ширина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Площадка: 1. Рекультивация свалки</b>																
<b>Цех: 001. строительная площадка</b>																
<b>Участок: 01. строительная площадка</b>																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0301 0337 0330 0304 0328 2732	0,1349218 0,1126500 0,0139278 0,0219280 0,0188650 0,0321839	1 1 1 1 1 1	0,51 0,43 0,053 0,083 0,07 0,12	28,5 28,5 28,5 28,5 28,5 28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0301 0304 2732 0330 0337 0328	0,0082252 0,0013366 0,0030204 0,0015356 0,0153093 0,0005824	1 1 1 1 1 1	0,031 0,005 0,0114 0,0058 0,058 0,0022	28,5 28,5 28,5 28,5 28,5 28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0304 1061 0301 2732 0328 0337 0330 0703	0,0092990 0,0010420 0,0572220 0,0250000 0,0048610 0,0500000 0,0076390 9e-8	1 1 1 1 1 1 1 1	0,035 0,004 0,22 0,095 0,018 0,19 0,029 3,41e-7	28,5 28,5 28,5 28,5 28,5 28,5 28,5 28,5
+6004(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	1555 0337	0,0006500 0,0015000	1 1	0,0025 0,0057	28,5 28,5
+6005(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	2908	0,0066660	3	0,076	14,25
+6006(1) 1	3	5	-	3375 3375	1640 1642	1	-	-	23,7	1	0,5	0150	0,0689800	3	0,78	14,25

Примечание – источники, которые учитываются в расчёте и вклад которых не исключается из фоновой концентрации – обозначены знаком "+ "; источники, которые учитываются в расчёте с исключением вклада из фоновой концентрации – не имеют какого-либо знака перед своим номером.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

## 2 Расчёт рассеивания: ЗВ «0150. Натрий гидроксид» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 150 – Натрий гидроксид (Натр едкий; Сода каустическая). Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,01 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0689800 г/с.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 806; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 2.1.

**Таблица № 2.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6006(1)	3	5	-	3375	1640	1	-	-	23,7	1	0,5	0150	0,0689800	3	0,78	14,25
1				3375	1642											

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 2.2.

**Таблица № 2.2 – Значения расчётных концентраций в точках**

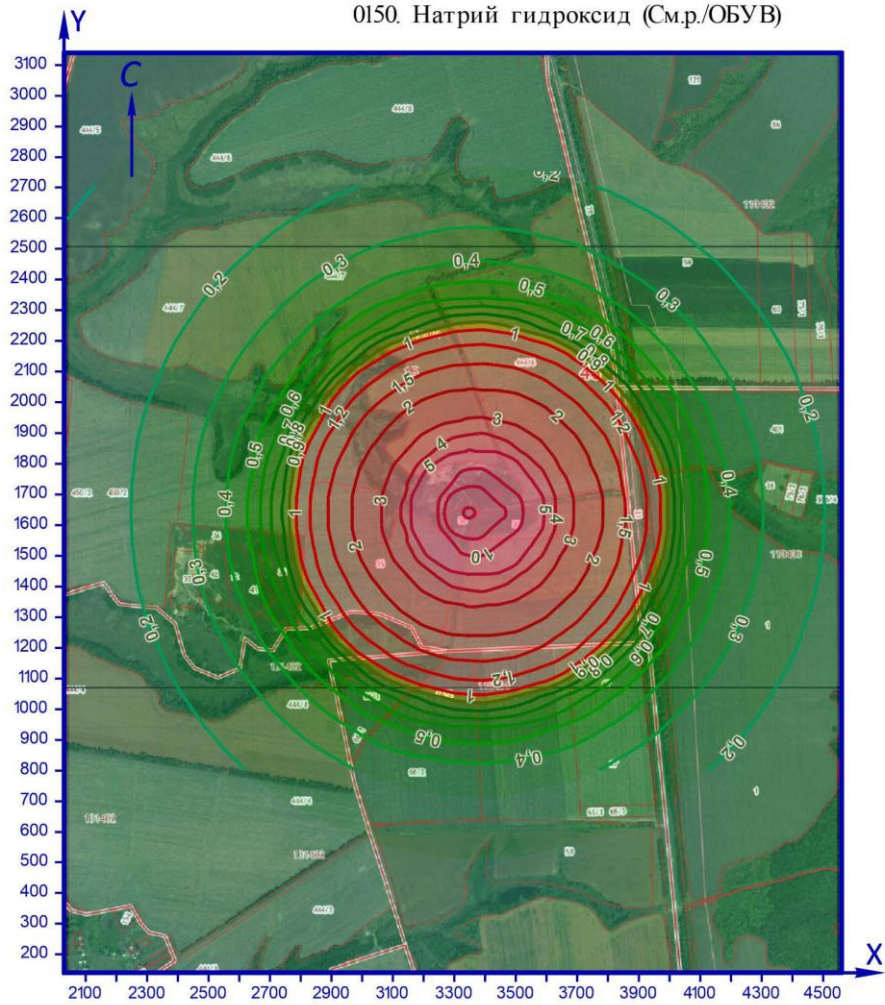
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДУ	Вклад, д.ПДУ	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДУ	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДУ	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 2.1.

Взам. Инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист



0150. Натрий гидроксид (См.р./ОБУВ)



Масштаб 1:20000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Площадной ИЗА

КАРТОГРАММА РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДУ

от 0,05 до	от 0,4 до 0,5	от 0,8 до 0,9	от 1,5 до 2	от 5 до 10
от 0,1 до 0,2	от 0,5 до 0,6	от 0,9 до 1	от 2 до 3	от 10 до 20
от 0,2 до 0,3	от 0,6 до 0,7	от 1 до 1,2	от 3 до 4	от 20 до 50
от 0,3 до 0,4	от 0,7 до 0,8	от 1,2 до 1,5	от 4 до 5	от 50 до 100

Рисунок 2.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

03-2020-ОВОС

### 3 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Азот (IV) оксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,2003690 г/с.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 806; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 3.1.

**Таблица № 3.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,1349218	1	0,51	28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,0082252	1	0,031	28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,0572220	1	0,22	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 3.2.

**Таблица № 3.2 – Значения расчётных концентраций в точках**

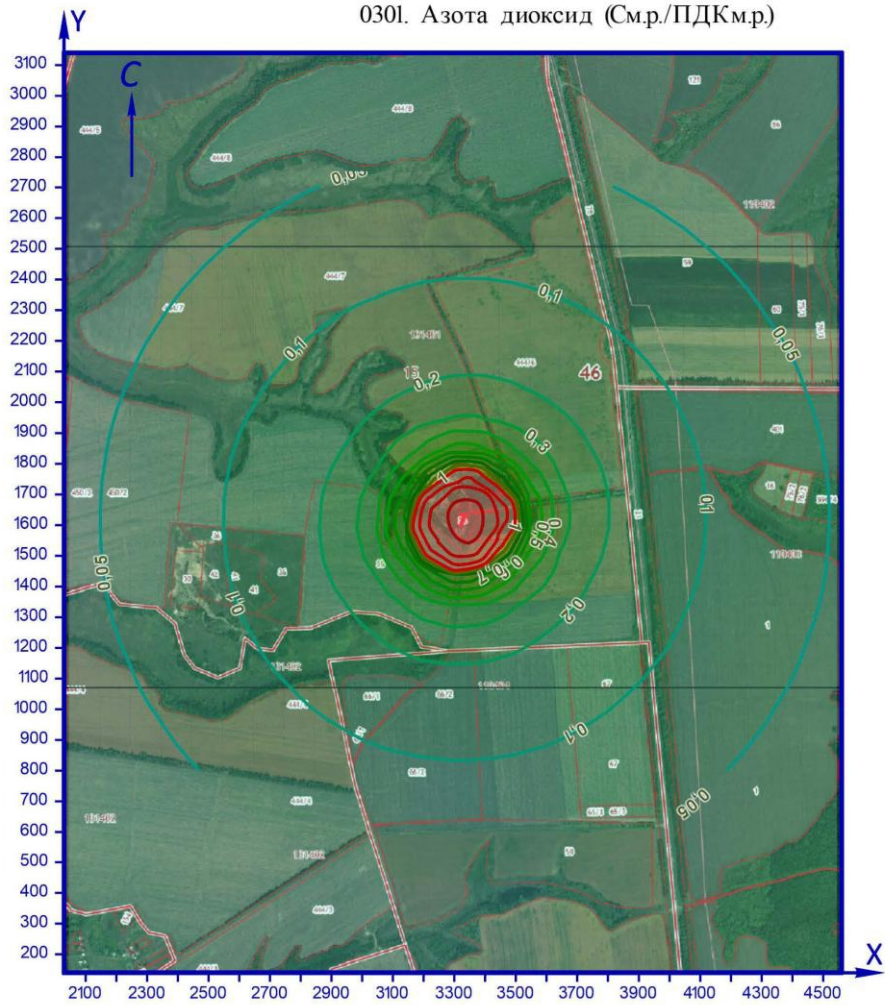
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДУ	Вклад, д.ПДУ	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДУ	мг/м <sup>3</sup>			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДУ	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 3.1.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0301. Азота диоксид (См.р./ПДКм.р.)



Масштаб 1:20000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Площадной ИЗА

КАРТОГРАММА РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДУ

менее 0,05	от 0,2 до 0,3	от 0,5 до 0,6	от 0,8 до 0,9	от 1,2 до 1,5
от 0,05 до	от 0,3 до 0,4	от 0,6 до 0,7	от 0,9 до 1	от 1,5 до 2
от 0,1 до 0,2	от 0,4 до 0,5	от 0,7 до 0,8	от 1 до 1,2	от 2 до 3

Рисунок 3.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

03-2020-ОВОС

#### 4 Расчёт рассеивания: ЗВ «0301. Азота диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Азот (IV) оксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,04 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градиациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,015706 т/год.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - нет (узлов регулярной расчётной сетки – нет; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 4.1.

**Таблица № 4.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,0001775	1	0,00009	28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,0000752	1	3,87e-5	28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,0002455	1	0,00013	28,5

Расчет не целесообразен, т.к. пороговое значение суммарной приземной концентрации, выраженной в долях ПДУ, меньше константы целесообразности расчетов: 0,0064 < 0,1.

Взам. Инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист

## 5 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азота оксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азота оксид). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,4 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градам высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0325636 г/с.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 806; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 5.1.

**Таблица № 5.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0304	0,0219280	1	0,083	28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0304	0,0013366	1	0,005	28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0304	0,0092990	1	0,035	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 5.2.

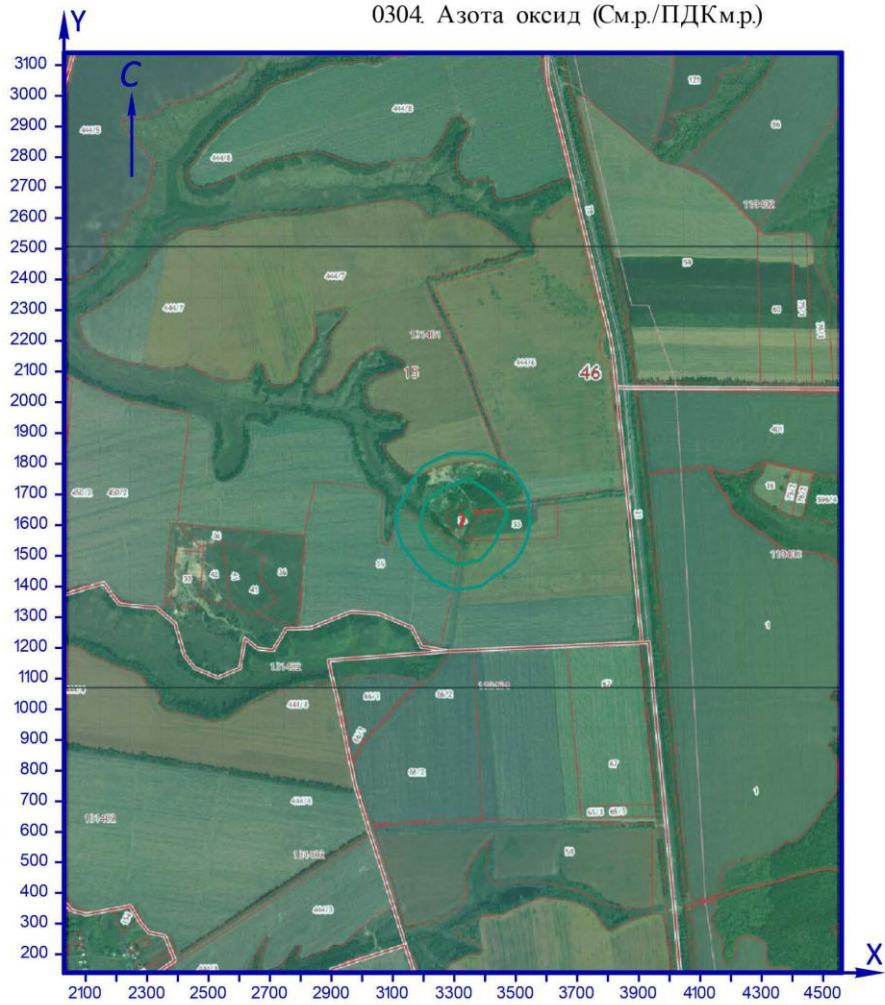
**Таблица № 5.2 – Значения расчётных концентраций в точках**

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДУ	Вклад, д.ПДУ	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДУ	мг/м <sup>3</sup>			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДУ	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 5.1.

Взам. Инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист

0304. Азота оксид (См.р./ПДКм.р)



Масштаб 1:20000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Площадной ИЗА

КАРТОГРАММА РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДУ

менее 0,05     от 0,05 до     от 0,1 до 0,2     от 0,2 до 0,3

Рисунок 5.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

03-2020-ОВОС

## 6 Расчёт рассеивания: ЗВ «0304. Азота оксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азота оксид). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градиациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,009035 т/год.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - нет (узлов регулярной расчётной сетки – нет; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 6.1.

**Таблица № 6.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0304	0,0000289	1	1,49e-5	28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0304	0,0000123	1	6,3e-6	28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0304	0,0002455	1	0,00013	28,5

Расчет не целесообразен, т.к. пороговое значение суммарной приземной концентрации, выраженной в долях ПДУ, меньше константы целесообразности расчетов: 0,0025 < 0,1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		
							87	

## 7 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Сажа). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,15 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0243084 г/с.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 806; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 7.1.

**Таблица № 7.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0328	0,0188650	1	0,07	28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0328	0,0005824	1	0,0022	28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0328	0,0048610	1	0,018	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 7.2.

**Таблица № 7.2 – Значения расчётных концентраций в точках**

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДУ	Вклад, д.ПДУ	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДУ	мг/м <sup>3</sup>			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДУ	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

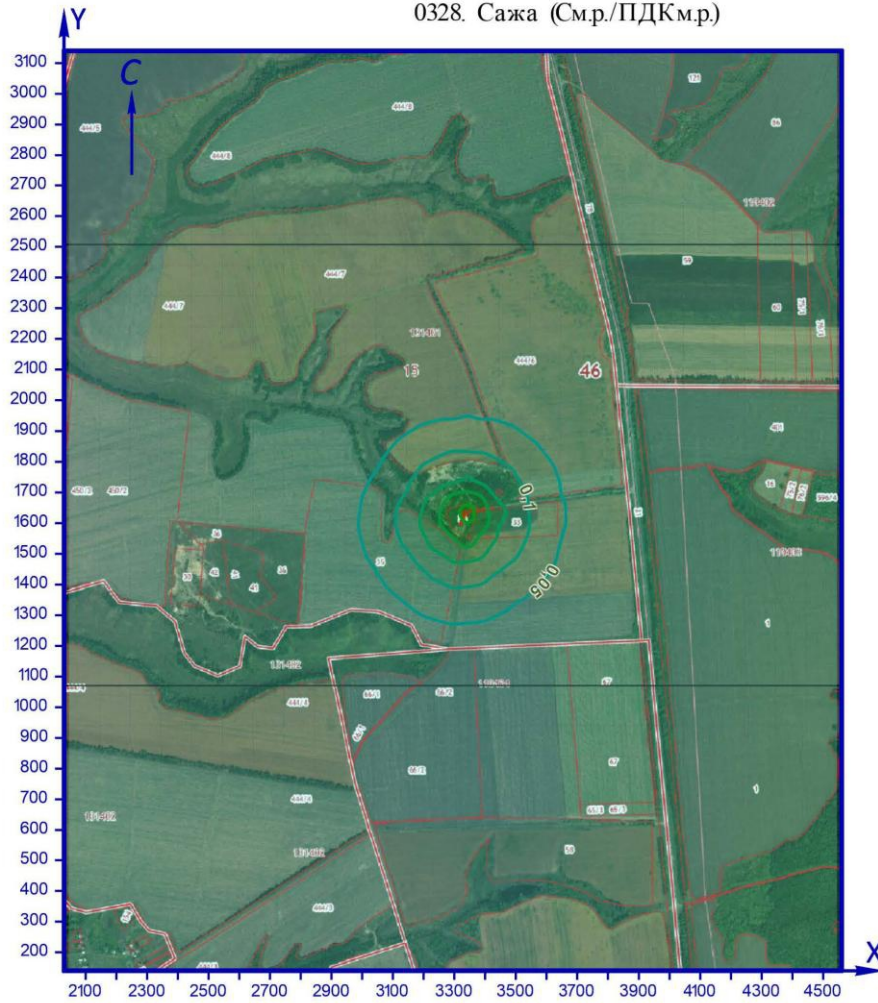
Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 7.1.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата



0328. Сажа (См.р./ПДКмр)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Площадной ИЗА

КАРТОГРАММА РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДУ

менее 0,05    
  от 0,05 до    
  от 0,1 до 0,2    
  от 0,2 до 0,3    
  от 0,3 до 0,4    
  от 0,4 до 0,5

Рисунок 7.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

03-2020-ОВОС

### 8 Расчёт рассеивания: ЗВ «0328. Сажа» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Сажа). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001490 т/год.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - нет (узлов регулярной расчётной сетки – нет; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 8.1.

**Таблица № 8.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0328	0,0000248	1	1,28e-5	28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0328	5,33e-6	1	2,75e-6	28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0328	0,0000172	1	8,82e-6	28,5

Расчет не целесообразен, т.к. пороговое значение суммарной приземной концентрации, выраженной в долях ПДУ, меньше константы целесообразности расчетов: 0,0005 < 0,1.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

90

## 9 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (С.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид (Ангидрид сернистый). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,5 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градициям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0231024 г/с.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 806; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 9.1.

**Таблица № 9.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0330	0,0139278	1	0,053	28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0330	0,0015356	1	0,0058	28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0330	0,0076390	1	0,029	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 9.2.

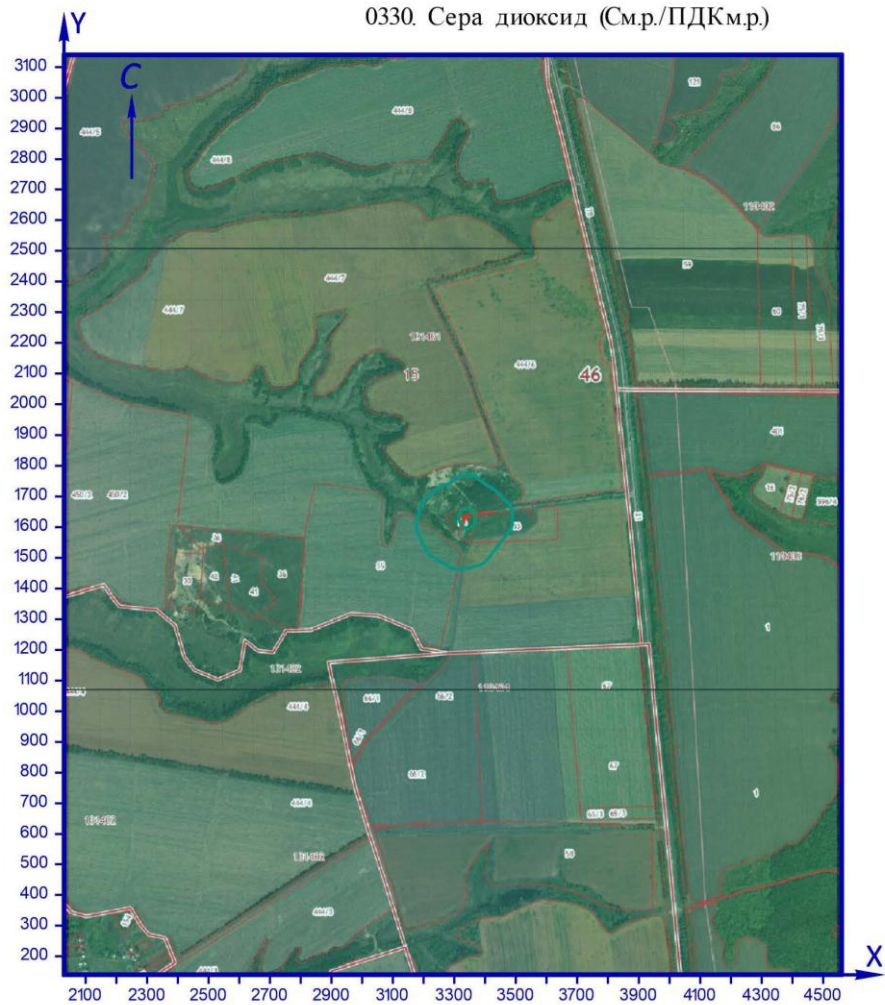
**Таблица № 9.2 – Значения расчётных концентраций в точках**

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДУ	Вклад, д.ПДУ	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДУ	мг/м <sup>3</sup>			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДУ	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 9.1.

Взам. Инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист

0330. Сера диоксид (См.р./ПДКм.р)



Масштаб 1:20000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Площадной ИЗА

КАРТОГРАММА РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, в долях ПДУ

менее 0,05     от 0,05 до     от 0,1 до 0,2

Рисунок 91 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

03-2020-ОВОС

Лист

92

## 10 Расчёт рассеивания: ЗВ «0330. Сера диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид (Ангидрид сернистый). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,05 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001829 т/год.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - нет (узлов регулярной расчётной сетки – нет; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 10.1.

**Таблица № 10.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0330	0,0000183	1	9,43e-6	28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0330	0,0000141	1	7,22e-6	28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0330	0,0000257	1	1,32e-5	28,5

Расчет не целесообразен, т.к. пороговое значение суммарной приземной концентрации, выраженной в долях ПДУ, меньше константы целесообразности расчетов: 0,0006 < 0,1.

Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист	93

## 11 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по градициям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,1794593 г/с.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 806; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 11.1.

**Таблица № 11.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0337	0,1126500	1	0,43	28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0337	0,0153093	1	0,058	28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0337	0,0500000	1	0,19	28,5
+6004(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0337	0,0015000	1	0,0057	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 11.2.

**Таблица № 11.2 – Значения расчётных концентраций в точках**

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДУ	Вклад, д.ПДУ	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДУ	мг/м <sup>3</sup>			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА, д.ПДУ	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 11.1.

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

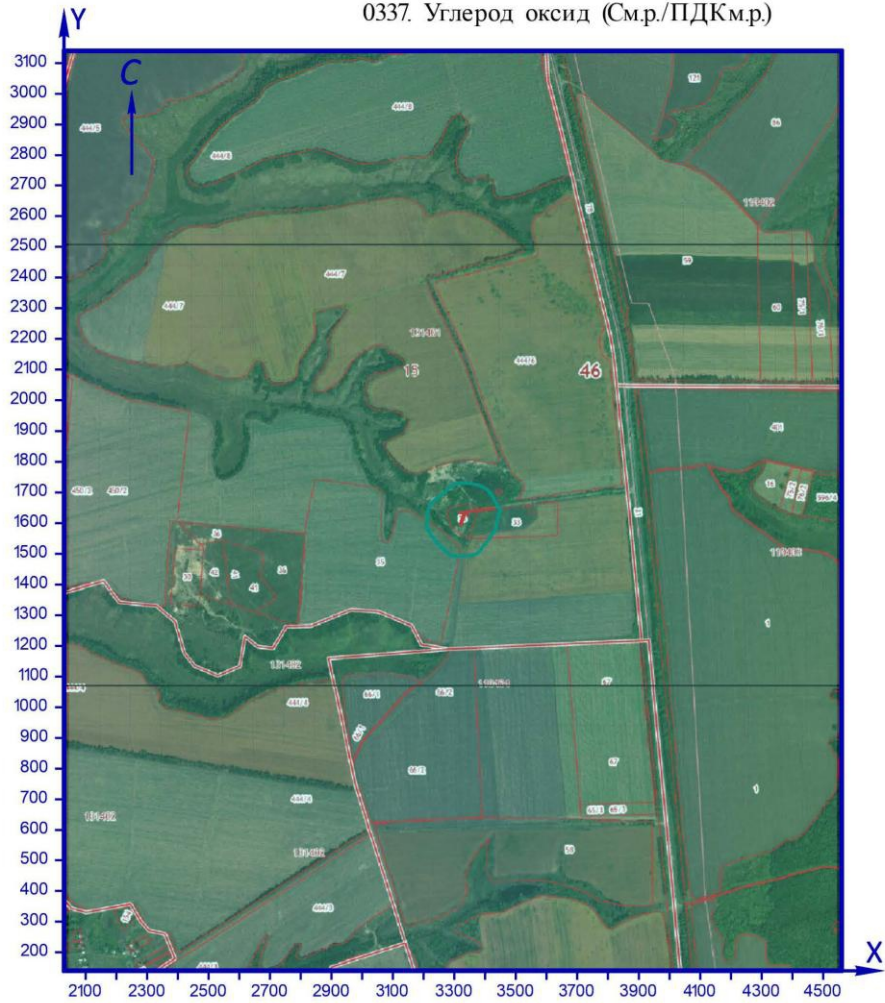
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

94

0337. Углерод оксид (Смр./ПДКм.р)



Масштаб 1:20000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Площадной ИЗА

КАРТОГРАММА РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, в долях ПДУ

менее 0,05 от 0,05 до

Рисунок 11.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

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

## 12 Расчёт рассеивания: ЗВ «0337. Углерод оксид» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 3 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 4 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 4). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 4; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,014480 т/год.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - нет (узлов регулярной расчётной сетки – нет; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 12.1.

**Таблица № 12.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0337	0,0001481	1	7,63e-5	28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	0337	0,0001398	1	0,00007	28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	0337	0,0001713	1	0,00009	28,5
+6004(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	0337	1,59e-8	1	8,17e-9	28,5

Расчет не целесообразен, т.к. пороговое значение суммарной приземной концентрации, выраженной в долях ПДУ, меньше константы целесообразности расчетов: 0,00008 < 0,1.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

96



### 13 Расчёт рассеивания: ЗВ «0703. Бенз/а/пирен» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет  $1E-06$  мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса:  $1e-8$  т/год.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - нет (узлов регулярной расчётной сетки – нет; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 13.1.

**Таблица № 13.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6003(1)	3	5	-	3342	1624	1	-	-	23,7	1	0,5	0703	3,18e-10	1	1,63e-10	28,5
1				3344	1630											

Расчет не целесообразен, т.к. пороговое значение суммарной приземной концентрации, выраженной в долях ПДУ, меньше константы целесообразности расчетов:  $0,00016 < 0,1$ .

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

#### 14 Расчёт рассеивания: ЗВ «1061. Этанол» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1061 – Этанол (Спирт этиловый). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0010420 г/с.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - нет (узлов регулярной расчётной сетки – нет; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 14.1.

**Таблица № 14.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6003(1)	3	5	-	3342	1624	1	-	-	23,7	1	0,5	1061	0,0010420	1	0,004	28,5
1				3344	1630											

Расчет не целесообразен, т.к. пороговое значение суммарной приземной концентрации, выраженной в долях ПДУ, меньше константы целесообразности расчетов: 0,0008 < 0,1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							03-2020-ОВОС		Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			98

### 15 Расчёт рассеивания: ЗВ «1555. Этановая кислота» (См.р./ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 1555 – Этановая кислота (Уксусная кислота). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,2 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0006500 г/с.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - нет (узлов регулярной расчётной сетки – нет; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 15.1.

**Таблица № 15.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6004(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	1555	0,0006500	1	0,0025	28,5

Расчет не целесообразен, т.к. пороговое значение суммарной приземной концентрации, выраженной в долях ПДУ, меньше константы целесообразности расчетов: 0,012 < 0,1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							03-2020-ОВОС				Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					99

## 16 Расчёт рассеивания: ЗВ «1555. Этановая кислота» (Сс.г./ПДКс.с.)

Полное наименование вещества с кодом 1555 – Этановая кислота (Уксусная кислота). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,06 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градам высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0000002 т/год.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - нет (узлов регулярной расчётной сетки – нет; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 16.1.

**Таблица № 16.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6004(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	1555	6,35e-9	1	3,27e-9	28,5

Расчет не целесообразен, т.к. пороговое значение суммарной приземной концентрации, выраженной в долях ПДУ, меньше константы целесообразности расчетов: 5,45e-8<0,1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							03-2020-ОВОС						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата							100

## 17 Расчёт рассеивания: ЗВ «2732. Керосин» (См.р./ОБУВ)

Полное наименование вещества с кодом 2732 – Керосин. Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 1,2 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0602043 г/с.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 806; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 17.1.

**Таблица № 17.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Гипс	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объём, м³/с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м³	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1) 1	3	5	-	3320 3332	1594 1630	6	-	-	23,7	1	0,5	2732	0,0321839	1	0,12	28,5
+6002(1) 1	3	5	-	3316 3425	1634 1648	2	-	-	23,7	1	0,5	2732	0,0030204	1	0,0114	28,5
+6003(1) 1	3	5	-	3342 3344	1624 1630	1	-	-	23,7	1	0,5	2732	0,0250000	1	0,095	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 17.2.

**Таблица № 17.2 – Значения расчётных концентраций в точках**

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДУ	Вклад, д.ПДУ	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДУ	мг/м³			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДУ	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 17.1.

Взам. Инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист



**18 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> 20-70%» (См.р./ПДКм.р.)**

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.). Предельно допустимая максимальная разовая концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,3 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0066660 г/с.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 806; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 18.1.

**Таблица № 18.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6005(1)	3	5	-	3320	1594	6	-	-	23,7	1	0,5	2908	0,0066660	3	0,076	14,25
1				3332	1630											

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 18.2.

**Таблица № 18.2 – Значения расчётных концентраций в точках**

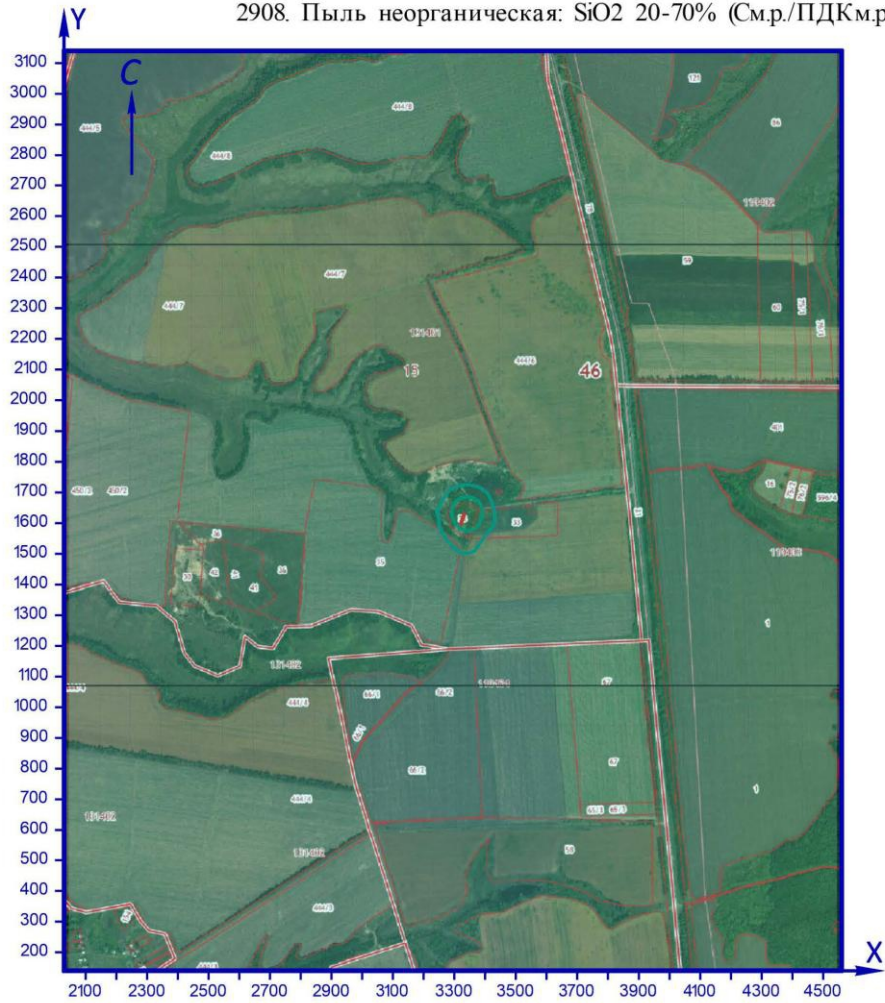
№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДУ	Вклад, д.ПДУ	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДУ	мг/м <sup>3</sup>			u, м/с	φ, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДУ	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 18.1.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2908. Пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> 20-70% (См.р./ПДКм.р)



Масштаб 1:20000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Площадной ИЗА

КАРТОГРАММА РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, в долях ПДУ

менее 0,05     от 0,05 до     от 0,1 до 0,2

Рисунок 18.1 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС



**19 Расчёт рассеивания: ЗВ «2908. Пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> 20-70%» (Сс.г./ПДКс.с.)**

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.). Предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест составляет 0,1 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 1; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,001493 т/год.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - нет (узлов регулярной расчётной сетки – нет; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 19.1.

**Таблица № 19.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Плп	Высо та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6005(1)	3	5	-	3320	1594	6	-	-	23,7	1	0,5	2908	0,0000474	3	7,32e-5	14,25
1				3332	1630											

Расчет не целесообразен, т.к. пороговое значение суммарной приземной концентрации, выраженной в долях ПДУ, меньше константы целесообразности расчетов: 0,00073 < 0,1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							03-2020-ОВОС		Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			105

**20 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (См.р./ПДКм.р.)**

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид. Пороговое значение суммарной концентрации для группы суммации составляет 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,2234714 г/с.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 806; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 20.1.

**Таблица № 20.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Um, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Площадка: 1. Рекультивация свалки</b>																
<b>Цех: 001. строительная площадка</b>																
<b>Участок: 01. строительная площадка</b>																
+6001(1)	3	5	-	3320	1594	6	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,1349218	1	0,51	28,5
1				3332	1630							0330	0,0139278	1	0,053	28,5
+6002(1)	3	5	-	3316	1634	2	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,0082252	1	0,031	28,5
1				3425	1648							0330	0,0015356	1	0,0058	28,5
+6003(1)	3	5	-	3342	1624	1	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,0572220	1	0,22	28,5
1				3344	1630							0330	0,0076390	1	0,029	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (ц, м/с) и направление ветра (ф, °).

Расчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 20.2.

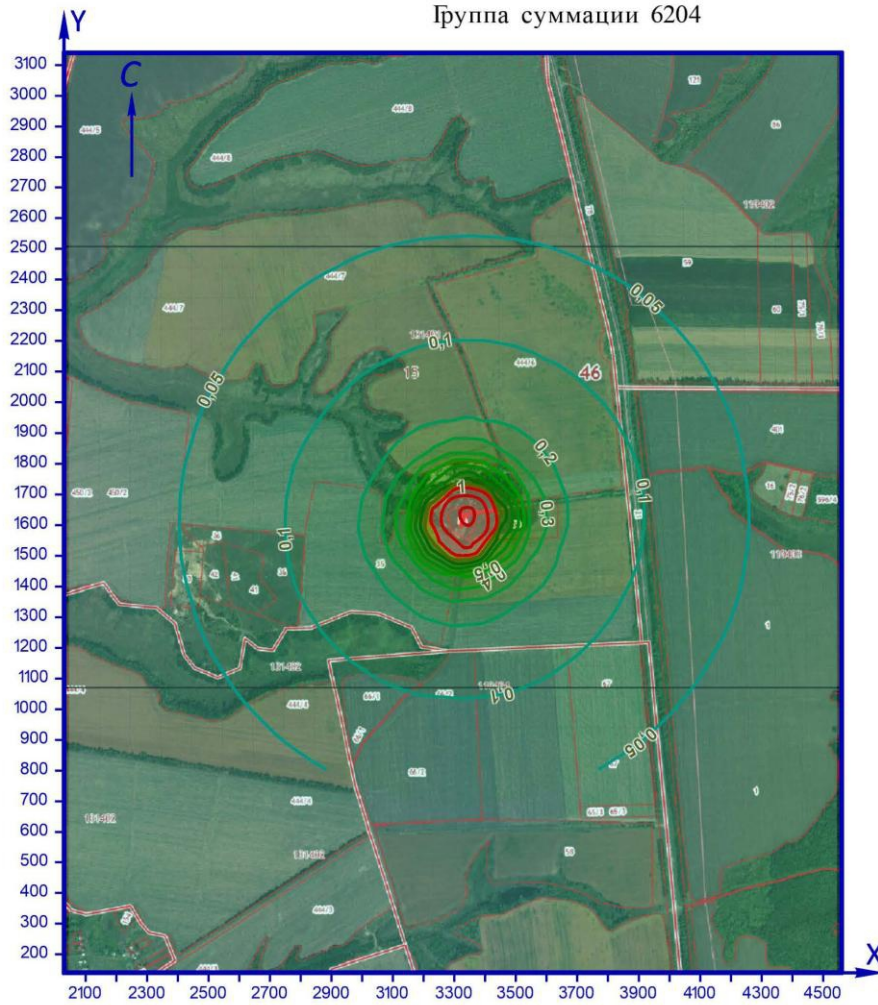
**Таблица № 20.2 – Значения расчётных концентраций в точках**

№ РО	Тип	Координаты		Высо- та, м	Концентрация		Фон, д.ПДУ	Вклад, д.ПДУ	Ветер		Вклад источника выброса		
		X	Y		д.ПДУ	мг/м <sup>3</sup>			ц, м/с	ф, °	пл.цех.уч.ИЗА	д.ПДУ	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке 1 приведена на рисунке 20.1.

Взам. Инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист

Группа суммации 6204



Масштаб 1:20000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Площадной ИЗА

КАРТОГРАММА РАСЧЁТНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ, В ДОЛЯХ ПДУ

	менее 0,05		от 0,2 до 0,3		от 0,5 до 0,6		от 0,8 до 0,9		от 1,2 до 1,5
	от 0,05 до		от 0,3 до 0,4		от 0,6 до 0,7		от 0,9 до 1		от 1,5 до 2
	от 0,1 до 0,2		от 0,4 до 0,5		от 0,7 до 0,8		от 1 до 1,2		

Рисунок 201 – Карта-схема результата расчёта рассеивания

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

03-2020-ОВОС

**21 Расчёт рассеивания: группа суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид» (Сс.г./ПДКс.с.)**

Полное наименование группы суммации с кодом 6204 – Азота диоксид, серы диоксид. Пороговое значение суммарной концентрации для группы суммации составляет 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градиентам высот: 0-2 м – нет; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,017535 т/год.

Расчётных точек – нет; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - нет (узлов регулярной расчётной сетки – нет; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 21.1.

**Таблица № 21.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

ИЗА(вар.) режимы	Тип	Высо- та, м	Диа- метр, м	Координаты		Ши- рина, м	Параметры ГВС			Рельеф	Уп, м/с	Загрязняющее вещество				
				X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>		скор-ть, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С			код	выброс, г/с	F	Cmi, мг/м <sup>3</sup>	Xmi, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка: 1. Рекультивация свалки																
Цех: 001. строительная площадка																
Участок: 01. строительная площадка																
+6001(1)	3	5	-	3320	1594	6	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,0001775	1	0,00009	28,5
1				3332	1630							0330	0,0000183	1	9,43e-6	28,5
+6002(1)	3	5	-	3316	1634	2	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,0000752	1	3,87e-5	28,5
1				3425	1648							0330	0,0000141	1	7,22e-6	28,5
+6003(1)	3	5	-	3342	1624	1	-	-	23,7	1	0,5	0301	0,0002455	1	0,00013	28,5
1				3344	1630							0330	0,0000257	1	1,32e-5	28,5

Расчет не целесообразен, т.к. расчёт нецелесообразен по какому-либо из загрязняющих веществ, образующих эту группу суммации.

Взам. Инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	03-2020-ОВОС	Лист

**Расчет шума**

Расчет затухания звука при распространении на местности выполнен в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета, с использованием программы «ЭКО центр - Шум».

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.1.

**Таблица № 1.1 - Параметры расчетных площадок**

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	x <sub>1</sub>	y <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	y <sub>2</sub>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	2030	1640	4560	1640	3000	1,5	100	0

Параметры источников шума, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.2.

**Таблица № 1.2 - Параметры источников шума**

Источник	Тип	Высота, м	Координаты			Уровень звуковой мощности (дБ, дБ/м, дБ/м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										LpA
			x <sub>1</sub>	y <sub>1</sub>	ширина, м	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
						x <sub>2</sub>	y <sub>2</sub>	7	8	9	10	11	12	13	14	
1. строительная техника	П	3	3321	1591	3	103	103	99	99	97	90	85	75	72	97,168	
2. дорожная техника	П	3	3316	1634	1	89	89	86	86	95	92	84	78	71	95,546	
3. дизельный генератор	П	3	3342	1624	1	0	107	113	110	104	102	101	94	89	108,265	

Примечание – для источников типа «Т» (точечный) уровень звуковой мощности выражен в дБ; для типа «Л» (линейный) - в дБ/м длины источника и типа «П» (площадной) - в дБ/м² площади источника.

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.4.

**Таблица № 1.4 - Уровень звукового давления в узлах сетки расчетной площадки № 1**

Точка	Тип	Координаты			Высота, м	Уровень звукового давления, Дб										LдБА
		x	y	a		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
						3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
0. 1.0	Поль	2030	140	1,5	46,6	47	45,6	42,7	37,7	28,9	13,9	0	0	38,6		
1. 1.1	Поль	2130	140	1,5	46,9	47,3	46	43	38,2	29,5	14,8	0	0	39		
2. 1.2	Поль	2230	140	1,5	47,2	47,6	46,3	43,4	38,6	30,1	15,6	0	0	39,4		
3. 1.3	Поль	2330	140	1,5	47,5	47,9	46,6	43,7	39,1	30,7	16,4	0	0	39,8		
4. 1.4	Поль	2430	140	1,5	47,7	48,2	46,8	44	39,5	31,2	17,2	0	0	40,2		
5. 1.5	Поль	2530	140	1,5	48	48,4	47,1	44,4	39,9	31,7	17,9	0	0	40,6		
6. 1.6	Поль	2630	140	1,5	48,2	48,7	47,4	44,6	40,3	32,2	18,5	0	0	40,9		
7. 1.7	Поль	2730	140	1,5	48,5	48,9	47,6	44,9	40,6	32,6	19,1	0	0	41,2		
8. 1.8	Поль	2830	140	1,5	48,7	49,1	47,8	45,1	40,9	33	19,6	0	0	41,5		
9. 1.9	Поль	2930	140	1,5	48,8	49,2	48	45,3	41,1	33,3	20,1	0	0	41,7		
10. 1.10	Поль	3030	140	1,5	49	49,4	48,1	45,5	41,3	33,5	20,4	0	0	41,9		
11. 1.11	Поль	3130	140	1,5	49	49,5	48,2	45,6	41,5	33,7	20,7	0	0	42,1		
12. 1.12	Поль	3230	140	1,5	49,1	49,5	48,3	45,7	41,6	33,9	20,8	0	0	42,2		
13. 1.13	Поль	3330	140	1,5	49,1	49,6	48,3	45,7	41,6	33,9	20,9	0	0	42,2		
14. 1.14	Поль	3430	140	1,5	49,1	49,5	48,3	45,7	41,6	33,9	20,9	0	0	42,2		
15. 1.15	Поль	3530	140	1,5	49	49,5	48,2	45,6	41,5	33,8	20,7	0	0	42,1		
16. 1.16	Поль	3630	140	1,5	48,9	49,4	48,1	45,5	41,4	33,6	20,5	0	0	42		
17. 1.17	Поль	3730	140	1,5	48,8	49,2	48	45,4	41,2	33,4	20,2	0	0	41,8		
18. 1.18	Поль	3830	140	1,5	48,6	49,1	47,8	45,2	41	33,1	19,7	0	0	41,6		
19. 1.19	Поль	3930	140	1,5	48,5	48,9	47,6	44,9	40,7	32,8	19,3	0	0	41,3		
20. 1.20	Поль	4030	140	1,5	48,2	48,7	47,4	44,7	40,3	32,3	18,7	0	0	41		
21. 1.21	Поль	4130	140	1,5	48	48,4	47,2	44,4	40	31,9	18,1	0	0	40,7		
22. 1.22	Поль	4230	140	1,5	47,7	48,2	46,9	44,1	39,6	31,4	17,4	0	0	40,3		
23. 1.23	Поль	4330	140	1,5	47,5	47,9	46,6	43,7	39,2	30,9	16,6	0	0	39,9		
24. 1.24	Поль	4430	140	1,5	47,2	47,6	46,3	43,4	38,8	30,3	15,8	0	0	39,5		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25. 1.25	Поль	4530	140	1,5	46,9	47,3	46	43,1	38,3	29,7	15	0	0	39,1
26. 1.26	Поль	2030	240	1,5	46,9	47,4	46	43,1	38,2	29,6	14,9	0	0	39,1
27. 1.27	Поль	2130	240	1,5	47,3	47,7	46,3	43,5	38,7	30,2	15,8	0	0	39,5
28. 1.28	Поль	2230	240	1,5	47,6	48	46,7	43,8	39,2	30,9	16,7	0	0	40
29. 1.29	Поль	2330	240	1,5	47,9	48,3	47	44,2	39,7	31,5	17,6	0	0	40,4
30. 1.30	Поль	2430	240	1,5	48,2	48,6	47,3	44,6	40,2	32	18,4	0	0	40,8
31. 1.31	Поль	2530	240	1,5	48,5	48,9	47,6	44,9	40,6	32,6	19,1	0	0	41,2
32. 1.32	Поль	2630	240	1,5	48,7	49,2	47,9	45,2	41	33,1	19,8	0	0	41,6
33. 1.33	Поль	2730	240	1,5	49	49,4	48,1	45,5	41,4	33,6	20,5	0	0	42
34. 1.34	Поль	2830	240	1,5	49,2	49,6	48,4	45,8	41,7	34	21	0	0	42,3
35. 1.35	Поль	2930	240	1,5	49,4	49,8	48,6	46	42	34,3	21,5	0	0	42,5
36. 1.36	Поль	3030	240	1,5	49,5	50	48,7	46,2	42,2	34,6	21,9	0	0	42,7
37. 1.37	Поль	3130	240	1,5	49,6	50,1	48,9	46,3	42,4	34,8	22,1	0	0	42,9
38. 1.38	Поль	3230	240	1,5	49,7	50,2	48,9	46,4	42,5	34,9	22,3	0	0	43
39. 1.39	Поль	3330	240	1,5	49,7	50,2	49	46,4	42,5	35	22,4	0	0	43
40. 1.40	Поль	3430	240	1,5	49,7	50,2	48,9	46,4	42,5	35	22,4	0	0	43
41. 1.41	Поль	3530	240	1,5	49,6	50,1	48,9	46,3	42,4	34,9	22,2	0	0	42,9
42. 1.42	Поль	3630	240	1,5	49,5	50	48,8	46,2	42,2	34,7	21,9	0	0	42,8
43. 1.43	Поль	3730	240	1,5	49,4	49,8	48,6	46	42	34,4	21,6	0	0	42,6
44. 1.44	Поль	3830	240	1,5	49,2	49,6	48,4	45,8	41,8	34,1	21,1	0	0	42,3
45. 1.45	Поль	3930	240	1,5	49	49,4	48,2	45,6	41,4	33,7	20,6	0	0	42
46. 1.46	Поль	4030	240	1,5	48,7	49,2	47,9	45,3	41,1	33,3	20	0	0	41,7
47. 1.47	Поль	4130	240	1,5	48,5	48,9	47,6	44,9	40,7	32,8	19,3	0	0	41,3
48. 1.48	Поль	4230	240	1,5	48,2	48,6	47,4	44,6	40,3	32,3	18,6	0	0	40,9
49. 1.49	Поль	4330	240	1,5	47,9	48,3	47	44,3	39,8	31,7	17,8	0	0	40,5
50. 1.50	Поль	4430	240	1,5	47,6	48	46,7	43,9	39,4	31,1	16,9	0	0	40,1
51. 1.51	Поль	4530	240	1,5	47,3	47,7	46,4	43,5	38,9	30,5	16	0	0	39,6
52. 1.52	Поль	2030	340	1,5	47,3	47,7	46,4	43,5	38,8	30,3	15,9	0	0	39,5
53. 1.53	Поль	2130	340	1,5	47,6	48	46,7	43,9	39,3	31	16,8	0	0	40
54. 1.54	Поль	2230	340	1,5	48	48,4	47,1	44,3	39,8	31,6	17,8	0	0	40,5
55. 1.55	Поль	2330	340	1,5	48,3	48,7	47,4	44,7	40,3	32,3	18,7	0	0	41
56. 1.56	Поль	2430	340	1,5	48,6	49,1	47,8	45,1	40,8	32,9	19,6	0	0	41,5
57. 1.57	Поль	2530	340	1,5	48,9	49,4	48,1	45,5	41,3	33,5	20,4	0	0	41,9
58. 1.58	Поль	2630	340	1,5	49,2	49,7	48,4	45,8	41,7	34	21,1	0	0	42,3
59. 1.59	Поль	2730	340	1,5	49,5	50	48,7	46,2	42,2	34,5	21,8	0	0	42,7
60. 1.60	Поль	2830	340	1,5	49,8	50,2	49	46,5	42,5	35	22,4	0	0	43,1
61. 1.61	Поль	2930	340	1,5	50	50,4	49,2	46,7	42,8	35,4	22,9	0	0	43,4
62. 1.62	Поль	3030	340	1,5	50,2	50,6	49,4	46,9	43,1	35,7	24,1	0	0	43,6
63. 1.63	Поль	3130	340	1,5	50,3	50,7	49,5	47,1	43,3	35,9	25,2	0	0	43,8
64. 1.64	Поль	3230	340	1,5	50,4	50,8	49,6	47,2	43,4	36,1	25,6	0	0	43,9
65. 1.65	Поль	3330	340	1,5	50,4	50,8	49,6	47,2	43,4	36,2	25,7	0	0	44
66. 1.66	Поль	3430	340	1,5	50,4	50,8	49,6	47,2	43,4	36,1	25,6	0	0	43,9
67. 1.67	Поль	3530	340	1,5	50,3	50,7	49,5	47,1	43,3	36	25,3	0	0	43,8
68. 1.68	Поль	3630	340	1,5	50,2	50,6	49,4	46,9	43,1	35,8	24,1	0	0	43,7
69. 1.69	Поль	3730	340	1,5	50	50,4	49,2	46,7	42,9	35,5	23,1	0	0	43,4
70. 1.70	Поль	3830	340	1,5	49,8	50,2	49	46,5	42,6	35,2	22,6	0	0	43,1
71. 1.71	Поль	3930	340	1,5	49,5	50	48,8	46,2	42,2	34,7	22	0	0	42,8
72. 1.72	Поль	4030	340	1,5	49,2	49,7	48,5	45,9	41,9	34,3	21,3	0	0	42,4
73. 1.73	Поль	4130	340	1,5	48,9	49,4	48,2	45,5	41,4	33,7	20,6	0	0	42
74. 1.74	Поль	4230	340	1,5	48,6	49,1	47,8	45,2	41	33,1	19,8	0	0	41,6
75. 1.75	Поль	4330	340	1,5	48,3	48,7	47,5	44,8	40,5	32,5	18,9	0	0	41,1
76. 1.76	Поль	4430	340	1,5	48	48,4	47,1	44,4	40	31,9	18	0	0	40,6
77. 1.77	Поль	4530	340	1,5	47,6	48	46,8	43,9	39,4	31,2	17,1	0	0	40,2
78. 1.78	Поль	2030	440	1,5	47,6	48	46,7	43,9	39,3	30,9	16,8	0	0	40
79. 1.79	Поль	2130	440	1,5	48	48,4	47,1	44,3	39,9	31,7	17,8	0	0	40,6
80. 1.80	Поль	2230	440	1,5	48,4	48,8	47,5	44,8	40,4	32,4	18,8	0	0	41,1
81. 1.81	Поль	2330	440	1,5	48,7	49,2	47,9	45,2	41	33,1	19,8	0	0	41,6
82. 1.82	Поль	2430	440	1,5	49,1	49,5	48,3	45,7	41,5	33,8	20,7	0	0	42,1
83. 1.83	Поль	2530	440	1,5	49,4	49,9	48,6	46,1	42	34,4	21,6	0	0	42,6
84. 1.84	Поль	2630	440	1,5	49,8	50,2	49	46,5	42,5	35	22,4	0	0	43,1
85. 1.85	Поль	2730	440	1,5	50,1	50,5	49,3	46,8	43	35,6	23,4	0	0	43,5
86. 1.86	Поль	2830	440	1,5	50,4	50,8	49,6	47,2	43,4	36,1	25,6	0	0	43,9
87. 1.87	Поль	2930	440	1,5	50,6	51,1	49,9	47,5	43,7	36,5	26,2	0	0	44,3
88. 1.88	Поль	3030	440	1,5	50,8	51,3	50,1	47,7	44	36,8	26,8	0	0	44,5
89. 1.89	Поль	3130	440	1,5	51	51,4	50,2	47,9	44,2	37,1	27,7	0	0	44,8
90. 1.90	Поль	3230	440	1,5	51,1	51,5	50,3	48	44,4	37,3	28,1	0	0	44,9
91. 1.91	Поль	3330	440	1,5	51,1	51,6	50,4	48	44,4	37,4	28,2	0	0	45
92. 1.92	Поль	3430	440	1,5	51,1	51,5	50,4	48	44,4	37,3	28,1	0	0	44,9
93. 1.93	Поль	3530	440	1,5	51	51,4	50,3	47,9	44,3	37,2	27,9	0	0	44,8
94. 1.94	Поль	3630	440	1,5	50,8	51,3	50,1	47,7	44,1	37	27,6	0	0	44,6

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
		3	4		6	7	8	9	10	11	12	13	14	
95.1.95	Поль	3730	440	1,5	50,6	51,1	49,9	47,5	43,8	36,6	26,2	0	0	44,3
96.1.96	Поль	3830	440	1,5	50,4	50,8	49,7	47,2	43,5	36,2	25,7	0	0	44
97.1.97	Поль	3930	440	1,5	50,1	50,5	49,4	46,9	43,1	35,8	23,4	0	0	43,6
98.1.98	Поль	4030	440	1,5	49,8	50,2	49	46,5	42,6	35,2	22,6	0	0	43,2
99.1.99	Поль	4130	440	1,5	49,4	49,9	48,7	46,1	42,2	34,6	21,8	0	0	42,7
100.1.100	Поль	4230	440	1,5	49,1	49,5	48,3	45,7	41,7	34	21	0	0	42,2
101.1.101	Поль	4330	440	1,5	48,7	49,2	47,9	45,3	41,1	33,4	20,1	0	0	41,7
102.1.102	Поль	4430	440	1,5	48,4	48,8	47,6	44,8	40,6	32,7	19,1	0	0	41,2
103.1.103	Поль	4530	440	1,5	48	48,4	47,2	44,4	40	32	18,1	0	0	40,7
104.1.104	Поль	2030	540	1,5	47,9	48,4	47,1	44,3	39,8	31,6	17,7	0	0	40,5
105.1.105	Поль	2130	540	1,5	48,4	48,8	47,5	44,8	40,4	32,4	18,8	0	0	41,1
106.1.106	Поль	2230	540	1,5	48,8	49,2	47,9	45,3	41	33,1	19,9	0	0	41,6
107.1.107	Поль	2330	540	1,5	49,2	49,6	48,3	45,7	41,6	33,9	20,9	0	0	42,2
108.1.108	Поль	2430	540	1,5	49,6	50	48,8	46,2	42,2	34,6	21,9	0	0	42,8
109.1.109	Поль	2530	540	1,5	50	50,4	49,2	46,7	42,8	35,3	22,9	0	0	43,3
110.1.110	Поль	2630	540	1,5	50,3	50,8	49,6	47,1	43,3	36	25,5	0	0	43,9
111.1.111	Поль	2730	540	1,5	50,7	51,2	49,9	47,5	43,8	36,6	26,3	0	0	44,3
112.1.112	Поль	2830	540	1,5	51	51,5	50,3	47,9	44,3	37,1	27,7	0	0	44,8
113.1.113	Поль	2930	540	1,5	51,3	51,8	50,6	48,3	44,7	37,6	28,6	0	0	45,2
114.1.114	Поль	3030	540	1,5	51,6	52	50,8	48,5	45	38	29,1	0	0	45,5
115.1.115	Поль	3130	540	1,5	51,7	52,2	51	48,7	45,2	38,3	29,5	0	0	45,8
116.1.116	Поль	3230	540	1,5	51,9	52,3	51,1	48,9	45,4	38,5	29,8	0	0	45,9
117.1.117	Поль	3330	540	1,5	51,9	52,4	51,2	48,9	45,5	38,6	29,9	0	0	46
118.1.118	Поль	3430	540	1,5	51,9	52,3	51,2	48,9	45,4	38,6	29,8	0	0	46
119.1.119	Поль	3530	540	1,5	51,7	52,2	51	48,7	45,3	38,4	29,6	0	0	45,8
120.1.120	Поль	3630	540	1,5	51,6	52	50,9	48,5	45,1	38,2	29,2	0	0	45,6
121.1.121	Поль	3730	540	1,5	51,3	51,8	50,6	48,3	44,8	37,8	28,7	0	0	45,3
122.1.122	Поль	3830	540	1,5	51	51,5	50,3	48	44,4	37,3	28,1	0	0	44,9
123.1.123	Поль	3930	540	1,5	50,7	51,2	50	47,6	43,9	36,8	27	0	0	44,5
124.1.124	Поль	4030	540	1,5	50,3	50,8	49,6	47,2	43,4	36,2	25,6	0	0	44
125.1.125	Поль	4130	540	1,5	50	50,4	49,2	46,7	42,9	35,6	23,1	0	0	43,4
126.1.126	Поль	4230	540	1,5	49,6	50	48,8	46,3	42,3	34,9	22,2	0	0	42,9
127.1.127	Поль	4330	540	1,5	49,2	49,6	48,4	45,8	41,8	34,2	21,2	0	0	42,3
128.1.128	Поль	4430	540	1,5	48,7	49,2	48	45,3	41,2	33,4	20,1	0	0	41,8
129.1.129	Поль	4530	540	1,5	48,3	48,8	47,5	44,8	40,6	32,7	19,1	0	0	41,2
130.1.130	Поль	2030	640	1,5	48,3	48,7	47,4	44,7	40,3	32,2	18,6	0	0	41
131.1.131	Поль	2130	640	1,5	48,7	49,1	47,9	45,2	40,9	33	19,8	0	0	41,6
132.1.132	Поль	2230	640	1,5	49,2	49,6	48,3	45,7	41,6	33,8	20,9	0	0	42,2
133.1.133	Поль	2330	640	1,5	49,6	50	48,8	46,3	42,2	34,7	22	0	0	42,8
134.1.134	Поль	2430	640	1,5	50	50,5	49,3	46,8	42,9	35,4	23,1	0	0	43,4
135.1.135	Поль	2530	640	1,5	50,5	50,9	49,7	47,3	43,5	36,2	25,8	0	0	44,1
136.1.136	Поль	2630	640	1,5	50,9	51,4	50,2	47,8	44,1	36,9	27,2	0	0	44,6
137.1.137	Поль	2730	640	1,5	51,3	51,8	50,6	48,3	44,7	37,6	28,6	0	0	45,2
138.1.138	Поль	2830	640	1,5	51,7	52,2	51	48,7	45,2	38,3	29,4	0	0	45,7
139.1.139	Поль	2930	640	1,5	52,1	52,5	51,3	49,1	45,6	38,8	30,1	0	0	46,2
140.1.140	Поль	3030	640	1,5	52,4	52,8	51,6	49,4	46	39,3	30,7	0	0	46,6
141.1.141	Поль	3130	640	1,5	52,6	53	51,9	49,7	46,3	39,6	31,2	0	0	46,9
142.1.142	Поль	3230	640	1,5	52,7	53,2	52	49,8	46,5	39,9	31,5	7,9	0	47
143.1.143	Поль	3330	640	1,5	52,7	53,2	52,1	49,9	46,6	39,9	31,6	8,1	0	47,1
144.1.144	Поль	3430	640	1,5	52,7	53,2	52	49,8	46,5	39,9	31,5	8	0	47,1
145.1.145	Поль	3530	640	1,5	52,6	53	51,9	49,7	46,4	39,7	31,3	0	0	46,9
146.1.146	Поль	3630	640	1,5	52,3	52,8	51,7	49,4	46,1	39,4	30,9	0	0	46,6
147.1.147	Поль	3730	640	1,5	52,1	52,5	51,4	49,1	45,8	39	30,3	0	0	46,3
148.1.148	Поль	3830	640	1,5	51,7	52,2	51	48,7	45,3	38,5	29,6	0	0	45,8
149.1.149	Поль	3930	640	1,5	51,3	51,8	50,7	48,3	44,8	37,9	28,8	0	0	45,3
150.1.150	Поль	4030	640	1,5	50,9	51,4	50,2	47,8	44,3	37,2	27,9	0	0	44,8
151.1.151	Поль	4130	640	1,5	50,5	50,9	49,8	47,3	43,7	36,5	26,1	0	0	44,2
152.1.152	Поль	4230	640	1,5	50	50,5	49,3	46,8	43	35,8	23,3	0	0	43,6
153.1.153	Поль	4330	640	1,5	49,6	50	48,9	46,3	42,4	35	22,3	0	0	43
154.1.154	Поль	4430	640	1,5	49,1	49,6	48,4	45,8	41,8	34,2	21,2	0	0	42,3
155.1.155	Поль	4530	640	1,5	48,7	49,1	47,9	45,3	41,1	33,4	20,1	0	0	41,7
156.1.156	Поль	2030	740	1,5	48,6	49	47,7	45,1	40,8	32,8	19,5	0	0	41,4
157.1.157	Поль	2130	740	1,5	49,1	49,5	48,2	45,6	41,5	33,7	20,7	0	0	42,1
158.1.158	Поль	2230	740	1,5	49,5	50	48,7	46,2	42,2	34,6	21,8	0	0	42,7
159.1.159	Поль	2330	740	1,5	50	50,5	49,2	46,8	42,9	35,4	23	0	0	43,4
160.1.160	Поль	2430	740	1,5	50,5	51	49,8	47,3	43,6	36,3	25,9	0	0	44,1
161.1.161	Поль	2530	740	1,5	51	51,5	50,3	47,9	44,2	37,1	27,6	0	0	44,8
162.1.162	Поль	2630	740	1,5	51,5	52	50,8	48,5	44,9	37,9	29	0	0	45,5
163.1.163	Поль	2730	740	1,5	52	52,5	51,3	49	45,6	38,7	30	0	0	46,1
164.1.164	Поль	2830	740	1,5	52,5	52,9	51,7	49,5	46,1	39,4	30,9	0	0	46,7

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
165.1.165	Поль	2930	740	1,5	52,9	53,3	52,2	50	46,7	40	31,7	8,4	0	47,2
166.1.166	Поль	3030	740	1,5	53,2	53,7	52,5	50,4	47,1	40,6	32,4	9,6	0	47,7
167.1.167	Поль	3130	740	1,5	53,5	53,9	52,8	50,7	47,5	41	33	10,5	0	48
168.1.168	Поль	3230	740	1,5	53,6	54,1	53	50,9	47,7	41,3	33,3	11,1	0	48,2
169.1.169	Поль	3330	740	1,5	53,7	54,2	53	50,9	47,8	41,4	33,4	11,3	0	48,3
170.1.170	Поль	3430	740	1,5	53,6	54,1	53	50,9	47,7	41,3	33,4	11,2	0	48,3
171.1.171	Поль	3530	740	1,5	53,5	53,9	52,8	50,7	47,5	41,1	33,1	10,7	0	48,1
172.1.172	Поль	3630	740	1,5	53,2	53,7	52,6	50,4	47,2	40,7	32,6	9,9	0	47,8
173.1.173	Поль	3730	740	1,5	52,9	53,3	52,2	50	46,8	40,3	31,9	8,7	0	47,3
174.1.174	Поль	3830	740	1,5	52,4	52,9	51,8	49,6	46,3	39,7	31,2	0	0	46,8
175.1.175	Поль	3930	740	1,5	52	52,5	51,3	49,1	45,7	39	30,3	0	0	46,2
176.1.176	Поль	4030	740	1,5	51,5	52	50,9	48,5	45,1	38,2	29,3	0	0	45,6
177.1.177	Поль	4130	740	1,5	51	51,5	50,4	48	44,4	37,4	28,2	0	0	45
178.1.178	Поль	4230	740	1,5	50,5	51	49,8	47,4	43,7	36,6	26,5	0	0	44,3
179.1.179	Поль	4330	740	1,5	50	50,5	49,3	46,8	43	35,8	23,3	0	0	43,6
180.1.180	Поль	4430	740	1,5	49,5	50	48,8	46,2	42,3	34,9	22,2	0	0	42,9
181.1.181	Поль	4530	740	1,5	49	49,5	48,3	45,7	41,6	34	21	0	0	42,2
182.1.182	Поль	2030	840	1,5	48,9	49,3	48,1	45,4	41,2	33,4	20,2	0	0	41,8
183.1.183	Поль	2130	840	1,5	49,4	49,8	48,6	46	42	34,3	21,5	0	0	42,5
184.1.184	Поль	2230	840	1,5	49,9	50,4	49,1	46,6	42,7	35,2	22,8	0	0	43,3
185.1.185	Поль	2330	840	1,5	50,5	50,9	49,7	47,3	43,5	36,1	25,8	0	0	44
186.1.186	Поль	2430	840	1,5	51	51,5	50,3	47,9	44,2	37,1	27,5	0	0	44,8
187.1.187	Поль	2530	840	1,5	51,6	52	50,8	48,5	45	38	29,1	0	0	45,5
188.1.188	Поль	2630	840	1,5	52,1	52,6	51,4	49,2	45,7	38,9	30,3	0	0	46,3
189.1.189	Поль	2730	840	1,5	52,7	53,2	52	49,8	46,5	39,8	31,4	4,8	0	47
190.1.190	Поль	2830	840	1,5	53,2	53,7	52,5	50,4	47,1	40,6	32,4	9,6	0	47,7
191.1.191	Поль	2930	840	1,5	53,7	54,2	53	50,9	47,8	41,3	33,4	11,3	0	48,3
192.1.192	Поль	3030	840	1,5	54,1	54,6	53,5	51,4	48,3	41,9	34,2	12,7	0	48,9
193.1.193	Поль	3130	840	1,5	54,5	54,9	53,8	51,8	48,7	42,4	34,8	13,7	0	49,3
194.1.194	Поль	3230	840	1,5	54,7	55,2	54	52	49	42,8	35,2	14,4	0	49,6
195.1.195	Поль	3330	840	1,5	54,8	55,2	54,1	52,1	49,1	42,9	35,4	14,7	0	49,7
196.1.196	Поль	3430	840	1,5	54,7	55,2	54,1	52	49,1	42,8	35,3	14,5	0	49,6
197.1.197	Поль	3530	840	1,5	54,5	54,9	53,9	51,8	48,8	42,6	34,9	13,9	0	49,4
198.1.198	Поль	3630	840	1,5	54,1	54,6	53,5	51,4	48,4	42,2	34,4	13	0	49
199.1.199	Поль	3730	840	1,5	53,7	54,2	53,1	51	47,9	41,6	33,6	11,7	0	48,4
200.1.200	Поль	3830	840	1,5	53,2	53,7	52,6	50,4	47,3	40,9	32,7	10,1	0	47,8
201.1.201	Поль	3930	840	1,5	52,7	53,2	52,1	49,8	46,6	40,1	31,7	8,3	0	47,2
202.1.202	Поль	4030	840	1,5	52,1	52,6	51,5	49,2	45,9	39,2	30,6	0	0	46,4
203.1.203	Поль	4130	840	1,5	51,6	52	50,9	48,6	45,2	38,4	29,4	0	0	45,7
204.1.204	Поль	4230	840	1,5	51	51,5	50,3	48	44,4	37,5	28,2	0	0	45
205.1.205	Поль	4330	840	1,5	50,4	50,9	49,8	47,3	43,7	36,5	26,3	0	0	44,2
206.1.206	Поль	4430	840	1,5	49,9	50,4	49,2	46,7	42,9	35,6	23,1	0	0	43,4
207.1.207	Поль	4530	840	1,5	49,4	49,8	48,7	46,1	42,2	34,7	21,8	0	0	42,7
208.1.208	Поль	2030	940	1,5	49,2	49,6	48,4	45,8	41,6	33,9	21	0	0	42,2
209.1.209	Поль	2130	940	1,5	49,7	50,2	48,9	46,4	42,4	34,9	22,3	0	0	43
210.1.210	Поль	2230	940	1,5	50,3	50,7	49,5	47,1	43,2	35,9	25,3	0	0	43,8
211.1.211	Поль	2330	940	1,5	50,9	51,3	50,1	47,7	44	36,8	27	0	0	44,6
212.1.212	Поль	2430	940	1,5	51,5	51,9	50,8	48,4	44,9	37,8	28,9	0	0	45,4
213.1.213	Поль	2530	940	1,5	52,1	52,6	51,4	49,1	45,7	38,9	30,2	0	0	46,2
214.1.214	Поль	2630	940	1,5	52,8	53,2	52,1	49,9	46,5	39,9	31,5	8	0	47,1
215.1.215	Поль	2730	940	1,5	53,4	53,9	52,7	50,6	47,4	40,8	32,8	10,2	0	47,9
216.1.216	Поль	2830	940	1,5	54,1	54,5	53,4	51,3	48,2	41,8	34	12,3	0	48,7
217.1.217	Поль	2930	940	1,5	54,7	55,1	54	51,9	48,9	42,6	35,1	14,2	0	49,5
218.1.218	Поль	3030	940	1,5	55,2	55,7	54,5	52,5	49,6	43,4	36	15,8	0	50,1
219.1.219	Поль	3130	940	1,5	55,6	56,1	54,9	53	50,1	44	36,8	17	0	50,7
220.1.220	Поль	3230	940	1,5	55,9	56,4	55,2	53,3	50,4	44,4	37,3	17,8	0	51
221.1.221	Поль	3330	940	1,5	56	56,4	55,3	53,4	50,6	44,6	37,5	18,2	0	51,2
222.1.222	Поль	3430	940	1,5	55,9	56,3	55,3	53,3	50,5	44,5	37,3	18	0	51,1
223.1.223	Поль	3530	940	1,5	55,6	56,1	55	53	50,2	44,2	36,9	17,3	0	50,8
224.1.224	Поль	3630	940	1,5	55,2	55,7	54,6	52,6	49,7	43,6	36,2	16,1	0	50,3
225.1.225	Поль	3730	940	1,5	54,6	55,1	54,1	52	49,1	42,9	35,4	14,6	0	49,6
226.1.226	Поль	3830	940	1,5	54	54,5	53,5	51,3	48,4	42,1	34,3	12,8	0	48,9
227.1.227	Поль	3930	940	1,5	53,4	53,9	52,8	50,7	47,6	41,2	33,1	10,8	0	48,1
228.1.228	Поль	4030	940	1,5	52,7	53,2	52,1	49,9	46,8	40,2	31,9	8,6	0	47,3
229.1.229	Поль	4130	940	1,5	52,1	52,6	51,5	49,2	45,9	39,3	30,6	0	0	46,4
230.1.230	Поль	4230	940	1,5	51,5	51,9	50,8	48,5	45,1	38,3	29,3	0	0	45,6
231.1.231	Поль	4330	940	1,5	50,9	51,3	50,2	47,8	44,2	37,3	27,9	0	0	44,8
232.1.232	Поль	4430	940	1,5	50,3	50,7	49,6	47,1	43,4	36,3	25,7	0	0	44
233.1.233	Поль	4530	940	1,5	49,7	50,2	49	46,5	42,6	35,3	22,6	0	0	43,2
234.1.234	Поль	2030	1040	1,5	49,4	49,9	48,6	46,1	42	34,4	21,6	0	0	42,6

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

112



Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
		3	4		6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
235.1.235	Поль	2130	1040	1,5	50	50,5	49,2	46,8	42,8	35,4	23	0	0	43,4
236.1.236	Поль	2230	1040	1,5	50,6	51,1	49,9	47,5	43,7	36,4	26,1	0	0	44,2
237.1.237	Поль	2330	1040	1,5	51,3	51,7	50,5	48,2	44,6	37,5	28,3	0	0	45,1
238.1.238	Поль	2430	1040	1,5	51,9	52,4	51,2	48,9	45,5	38,6	29,9	0	0	46
239.1.239	Поль	2530	1040	1,5	52,6	53,1	51,9	49,7	46,4	39,7	31,3	0	0	46,9
240.1.240	Поль	2630	1040	1,5	53,4	53,8	52,7	50,6	47,3	40,8	32,7	10,1	0	47,9
241.1.241	Поль	2730	1040	1,5	54,1	54,6	53,5	51,4	48,3	41,9	34,1	12,6	0	48,8
242.1.242	Поль	2830	1040	1,5	54,9	55,4	54,2	52,2	49,2	43	35,5	14,9	0	49,8
243.1.243	Поль	2930	1040	1,5	55,6	56,1	55	53	50,1	44	36,8	17,1	0	50,7
244.1.244	Поль	3030	1040	1,5	56,3	56,8	55,7	53,7	50,9	44,9	37,9	19	0	51,5
245.1.245	Поль	3130	1040	1,5	56,9	57,4	56,2	54,3	51,6	45,7	38,9	20,4	0	52,2
246.1.246	Поль	3230	1040	1,5	57,2	57,7	56,6	54,7	52,1	46,2	39,5	21,4	0	52,7
247.1.247	Поль	3330	1040	1,5	57,4	57,9	56,8	54,9	52,2	46,4	39,7	21,8	0	52,8
248.1.248	Поль	3430	1040	1,5	57,2	57,7	56,6	54,8	52,1	46,3	39,6	21,6	0	52,7
249.1.249	Поль	3530	1040	1,5	56,9	57,3	56,3	54,4	51,7	45,9	39,1	20,8	0	52,3
250.1.250	Поль	3630	1040	1,5	56,3	56,8	55,7	53,8	51,1	45,2	38,2	19,4	0	51,7
251.1.251	Поль	3730	1040	1,5	55,6	56,1	55,1	53,1	50,3	44,4	37,1	17,6	0	50,9
252.1.252	Поль	3830	1040	1,5	54,9	55,4	54,3	52,3	49,4	43,4	35,9	15,5	0	50
253.1.253	Поль	3930	1040	1,5	54,1	54,6	53,6	51,5	48,5	42,3	34,5	13,2	0	49,1
254.1.254	Поль	4030	1040	1,5	53,4	53,9	52,8	50,6	47,6	41,2	33,1	10,8	0	48,1
255.1.255	Поль	4130	1040	1,5	52,6	53,1	52	49,8	46,6	40,1	31,7	8,3	0	47,2
256.1.256	Поль	4230	1040	1,5	51,9	52,4	51,3	49	45,7	39	30,3	0	0	46,2
257.1.257	Поль	4330	1040	1,5	51,2	51,7	50,6	48,3	44,8	37,9	28,8	0	0	45,3
258.1.258	Поль	4430	1040	1,5	50,6	51,1	50	47,5	43,9	36,9	27,2	0	0	44,5
259.1.259	Поль	4530	1040	1,5	50	50,5	49,3	46,8	43,1	35,8	23,4	0	0	43,6
260.1.260	Поль	2030	1140	1,5	49,7	50,1	48,9	46,4	42,4	34,8	22,2	0	0	42,9
261.1.261	Поль	2130	1140	1,5	50,3	50,7	49,5	47,1	43,2	35,9	25,4	0	0	43,8
262.1.262	Поль	2230	1140	1,5	50,9	51,4	50,2	47,8	44,1	36,9	27,2	0	0	44,7
263.1.263	Поль	2330	1140	1,5	51,6	52,1	50,9	48,6	45	38,1	29,2	0	0	45,6
264.1.264	Поль	2430	1140	1,5	52,4	52,8	51,7	49,4	46	39,2	30,7	0	0	46,6
265.1.265	Поль	2530	1140	1,5	53,1	53,6	52,5	50,3	47	40,4	32,3	9,4	0	47,6
266.1.266	Поль	2630	1140	1,5	54	54,4	53,3	51,2	48,1	41,7	33,9	12,1	0	48,6
267.1.267	Поль	2730	1140	1,5	54,9	55,3	54,2	52,2	49,2	42,9	35,4	14,8	0	49,7
268.1.268	Поль	2830	1140	1,5	55,8	56,2	55,1	53,2	50,3	44,2	37	17,5	0	50,8
269.1.269	Поль	2930	1140	1,5	56,7	57,2	56	54,1	51,4	45,4	38,5	19,9	0	52
270.1.270	Поль	3030	1140	1,5	57,6	58,1	56,9	55,1	52,4	46,6	39,9	22,2	0	53
271.1.271	Поль	3130	1140	1,5	58,3	58,8	57,7	55,9	53,3	47,5	41,1	24,3	0	53,9
272.1.272	Поль	3230	1140	1,5	58,9	59,3	58,2	56,4	53,9	48,2	41,9	26,6	0	54,5
273.1.273	Поль	3330	1140	1,5	59,1	59,5	58,4	56,7	54,2	48,6	42,3	27,5	0	54,8
274.1.274	Поль	3430	1140	1,5	58,9	59,3	58,3	56,5	54	48,4	42,1	27	0	54,6
275.1.275	Поль	3530	1140	1,5	58,3	58,8	57,8	55,9	53,4	47,8	41,4	25,9	0	54,1
276.1.276	Поль	3630	1140	1,5	57,6	58	57	55,2	52,6	47	40,3	22,7	0	53,2
277.1.277	Поль	3730	1140	1,5	56,7	57,2	56,2	54,2	51,6	45,9	38,9	20,5	0	52,2
278.1.278	Поль	3830	1140	1,5	55,7	56,2	55,2	53,2	50,5	44,7	37,4	18,1	0	51,1
279.1.279	Поль	3930	1140	1,5	54,8	55,3	54,3	52,3	49,4	43,4	35,9	15,5	0	50
280.1.280	Поль	4030	1140	1,5	54	54,4	53,4	51,3	48,4	42,2	34,3	12,8	0	48,9
281.1.281	Поль	4130	1140	1,5	53,1	53,6	52,6	50,4	47,3	40,9	32,7	10,1	0	47,8
282.1.282	Поль	4230	1140	1,5	52,3	52,8	51,8	49,5	46,3	39,7	31,2	0	0	46,8
283.1.283	Поль	4330	1140	1,5	51,6	52,1	51	48,7	45,3	38,6	29,6	0	0	45,8
284.1.284	Поль	4430	1140	1,5	50,9	51,4	50,3	47,9	44,4	37,4	28,1	0	0	44,9
285.1.285	Поль	4530	1140	1,5	50,3	50,7	49,6	47,1	43,5	36,3	25,9	0	0	44
286.1.286	Поль	2030	1240	1,5	49,9	50,3	49,1	46,6	42,6	35,1	22,7	0	0	43,2
287.1.287	Поль	2130	1240	1,5	50,5	51	49,8	47,3	43,5	36,3	25,9	0	0	44,1
288.1.288	Поль	2230	1240	1,5	51,2	51,6	50,5	48,1	44,5	37,4	28,1	0	0	45
289.1.289	Поль	2330	1240	1,5	51,9	52,4	51,2	48,9	45,5	38,6	29,9	0	0	46
290.1.290	Поль	2430	1240	1,5	52,7	53,2	52	49,8	46,5	39,8	31,5	8	0	47
291.1.291	Поль	2530	1240	1,5	53,6	54,1	52,9	50,8	47,6	41,1	33,2	10,9	0	48,1
292.1.292	Поль	2630	1240	1,5	54,5	55	53,9	51,8	48,8	42,5	34,9	13,9	0	49,3
293.1.293	Поль	2730	1240	1,5	55,5	56	54,9	52,9	50	43,9	36,6	16,8	0	50,6
294.1.294	Поль	2830	1240	1,5	56,6	57,1	56	54,1	51,3	45,3	38,4	19,8	0	51,9
295.1.295	Поль	2930	1240	1,5	57,8	58,3	57,1	55,3	52,6	46,8	40,2	22,6	0	53,2
296.1.296	Поль	3030	1240	1,5	59	59,4	58,3	56,5	53,9	48,3	42	26,6	0	54,6
297.1.297	Поль	3130	1240	1,5	60	60,5	59,4	57,6	55,2	49,6	43,5	29,8	0	55,8
298.1.298	Поль	3230	1240	1,5	60,8	61,3	60,2	58,5	56,1	50,6	44,7	31,5	0	56,8
299.1.299	Поль	3330	1240	1,5	61,1	61,6	60,5	58,8	56,5	51	45,2	32,3	0	57,2
300.1.300	Поль	3430	1240	1,5	60,8	61,3	60,2	58,5	56,2	50,8	44,9	31,9	0	56,9
301.1.301	Поль	3530	1240	1,5	60	60,5	59,5	57,7	55,4	50	43,9	30,5	0	56,1
302.1.302	Поль	3630	1240	1,5	58,9	59,4	58,3	56,6	54,2	48,8	42,4	27,7	0	54,9
303.1.303	Поль	3730	1240	1,5	57,7	58,3	57,3	55,4	52,9	47,4	40,7	24,4	0	53,6
304.1.304	Поль	3830	1240	1,5	56,6	57,1	56,1	54,2	51,6	45,9	38,9	20,5	0	52,2

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

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

03-2020-ОВОС

Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
305.1.305	Поль	3930	1240	1,5	55,5	56	55	53	50,3	44,4	37,1	17,6	0	50,9
306.1.306	Поль	4030	1240	1,5	54,5	55	54	51,9	49,1	43	35,4	14,6	0	49,6
307.1.307	Поль	4130	1240	1,5	53,6	54,1	53	50,9	47,9	41,7	33,6	11,7	0	48,4
308.1.308	Поль	4230	1240	1,5	52,7	53,2	52,2	49,9	46,8	40,3	32	8,7	0	47,3
309.1.309	Поль	4330	1240	1,5	51,9	52,4	51,3	49	45,7	39,1	30,3	0	0	46,3
310.1.310	Поль	4430	1240	1,5	51,2	51,7	50,6	48,2	44,7	37,9	28,7	0	0	45,3
311.1.311	Поль	4530	1240	1,5	50,5	51	49,8	47,4	43,8	36,7	26,8	0	0	44,3
312.1.312	Поль	2030	1340	1,5	50	50,5	49,3	46,8	42,9	35,4	23,1	0	0	43,4
313.1.313	Поль	2130	1340	1,5	50,7	51,1	49,9	47,5	43,8	36,6	26,5	0	0	44,3
314.1.314	Поль	2230	1340	1,5	51,4	51,9	50,7	48,4	44,8	37,8	28,8	0	0	45,3
315.1.315	Поль	2330	1340	1,5	52,2	52,6	51,5	49,2	45,8	39	30,4	0	0	46,3
316.1.316	Поль	2430	1340	1,5	53	53,5	52,4	50,2	46,9	40,3	32,1	9,1	0	47,4
317.1.317	Поль	2530	1340	1,5	54	54,4	53,3	51,2	48,1	41,7	33,9	12,2	0	48,6
318.1.318	Поль	2630	1340	1,5	55	55,5	54,3	52,3	49,3	43,1	35,7	15,3	0	49,9
319.1.319	Поль	2730	1340	1,5	56,1	56,6	55,5	53,6	50,7	44,7	37,7	18,5	0	51,3
320.1.320	Поль	2830	1340	1,5	57,4	57,9	56,8	54,9	52,2	46,4	39,7	21,8	0	52,8
321.1.321	Поль	2930	1340	1,5	58,8	59,3	58,2	56,4	53,8	48,1	41,8	26	0	54,5
322.1.322	Поль	3030	1340	1,5	60,4	60,9	59,7	58	55,5	50	44	30,6	0	56,2
323.1.323	Поль	3130	1340	1,5	62	62,5	61,3	59,7	57,3	51,8	46,2	33,6	0	58
324.1.324	Поль	3230	1340	1,5	63,3	63,8	62,6	61	58,7	53,4	47,9	36	12	59,5
325.1.325	Поль	3330	1340	1,5	63,9	64,4	63,2	61,6	59,4	54,1	48,7	37,2	14,3	60,2
326.1.326	Поль	3430	1340	1,5	63,3	63,8	62,7	61,1	58,9	53,7	48,2	36,6	12,9	59,7
327.1.327	Поль	3530	1340	1,5	61,9	62,5	61,5	59,8	57,6	52,4	46,6	34,5	8,5	58,4
328.1.328	Поль	3630	1340	1,5	60,4	60,9	59,9	58,2	56	50,7	44,6	31,6	0	56,7
329.1.329	Поль	3730	1340	1,5	58,8	59,3	58,4	56,5	54,2	48,8	42,4	27,8	0	54,9
330.1.330	Поль	3830	1340	1,5	57,4	57,9	57	55	52,6	47,1	40,3	23,6	0	53,2
331.1.331	Поль	3930	1340	1,5	56,1	56,6	55,7	53,7	51,1	45,4	38,2	19,4	0	51,7
332.1.332	Поль	4030	1340	1,5	55	55,5	54,5	52,4	49,7	43,8	36,3	16,2	0	50,3
333.1.333	Поль	4130	1340	1,5	53,9	54,4	53,4	51,3	48,4	42,3	34,4	13	0	48,9
334.1.334	Поль	4230	1340	1,5	53	53,5	52,5	50,3	47,2	40,9	32,6	9,9	0	47,7
335.1.335	Поль	4330	1340	1,5	52,2	52,7	51,6	49,3	46,1	39,5	30,9	0	0	46,6
336.1.336	Поль	4430	1340	1,5	51,4	51,9	50,8	48,4	45	38,3	29,2	0	0	45,6
337.1.337	Поль	4530	1340	1,5	50,7	51,1	50	47,6	44,1	37,1	27,5	0	0	44,6
338.1.338	Поль	2030	1440	1,5	50,1	50,6	49,4	46,9	43	35,6	23,3	0	0	43,6
339.1.339	Поль	2130	1440	1,5	50,8	51,3	50,1	47,7	44	36,8	26,9	0	0	44,5
340.1.340	Поль	2230	1440	1,5	51,6	52	50,8	48,5	45	38	29,1	0	0	45,5
341.1.341	Поль	2330	1440	1,5	52,4	52,8	51,7	49,4	46	39,3	30,8	0	0	46,6
342.1.342	Поль	2430	1440	1,5	53,3	53,7	52,6	50,4	47,2	40,6	32,6	9,9	0	47,7
343.1.343	Поль	2530	1440	1,5	54,2	54,7	53,6	51,5	48,4	42,1	34,4	13,1	0	49
344.1.344	Поль	2630	1440	1,5	55,4	55,8	54,7	52,7	49,8	43,6	36,4	16,4	0	50,4
345.1.345	Поль	2730	1440	1,5	56,6	57,1	56	54,1	51,3	45,3	38,5	19,8	0	51,9
346.1.346	Поль	2830	1440	1,5	58,1	58,5	57,4	55,6	53	47,2	40,7	23,7	0	53,6
347.1.347	Поль	2930	1440	1,5	59,8	60,2	59,1	57,4	54,9	49,3	43,2	29,3	0	55,5
348.1.348	Поль	3030	1440	1,5	61,8	62,3	61,1	59,4	57	51,6	45,9	33,3	0	57,8
349.1.349	Поль	3130	1440	1,5	64,2	64,6	63,4	61,9	59,5	54,2	48,9	37,3	14,7	60,3
350.1.350	Поль	3230	1440	1,5	66,7	67,1	65,8	64,3	62,1	56,8	51,8	41,1	23,7	62,9
351.1.351	Поль	3330	1440	1,5	67,9	68,4	67,1	65,6	63,5	58,3	53,4	43,2	27,9	64,3
352.1.352	Поль	3430	1440	1,5	66,6	67,1	66	64,5	62,4	57,5	52,3	42	24,3	63,3
353.1.353	Поль	3530	1440	1,5	64,1	64,6	63,7	62	60,1	55,2	49,6	38,6	16,8	60,9
354.1.354	Поль	3630	1440	1,5	61,7	62,2	61,4	59,6	57,6	52,6	46,7	34,7	8,5	58,4
355.1.355	Поль	3730	1440	1,5	59,7	60,2	59,4	57,5	55,4	50,2	43,9	30,7	0	56,1
356.1.356	Поль	3830	1440	1,5	58	58,5	57,6	55,8	53,4	48	41,4	26,2	0	54,1
357.1.357	Поль	3930	1440	1,5	56,6	57,1	56,2	54,2	51,7	46,1	39,1	20,8	0	52,3
358.1.358	Поль	4030	1440	1,5	55,3	55,8	54,9	52,8	50,2	44,3	36,9	17,3	0	50,7
359.1.359	Поль	4130	1440	1,5	54,2	54,7	53,7	51,6	48,8	42,7	35	13,9	0	49,3
360.1.360	Поль	4230	1440	1,5	53,2	53,7	52,7	50,5	47,5	41,2	33,1	10,7	0	48,1
361.1.361	Поль	4330	1440	1,5	52,3	52,8	51,8	49,5	46,4	39,9	31,3	0	0	46,9
362.1.362	Поль	4430	1440	1,5	51,5	52	51	48,6	45,3	38,5	29,6	0	0	45,8
363.1.363	Поль	4530	1440	1,5	50,8	51,3	50,2	47,8	44,2	37,3	28	0	0	44,8
364.1.364	Поль	2030	1540	1,5	50,2	50,6	49,4	47	43,1	35,8	24,3	0	0	43,7
365.1.365	Поль	2130	1540	1,5	50,9	51,3	50,2	47,8	44,1	36,9	27,2	0	0	44,6
366.1.366	Поль	2230	1540	1,5	51,6	52,1	50,9	48,6	45,1	38,2	29,3	0	0	45,6
367.1.367	Поль	2330	1540	1,5	52,5	52,9	51,8	49,6	46,2	39,5	31	0	0	46,7
368.1.368	Поль	2430	1540	1,5	53,4	53,9	52,7	50,6	47,4	40,9	32,8	10,4	0	47,9
369.1.369	Поль	2530	1540	1,5	54,4	54,9	53,8	51,7	48,6	42,3	34,7	13,7	0	49,2
370.1.370	Поль	2630	1540	1,5	55,6	56	54,9	53	50,1	44	36,8	17,1	0	50,6
371.1.371	Поль	2730	1540	1,5	56,9	57,4	56,3	54,4	51,6	45,7	38,9	20,6	0	52,2
372.1.372	Поль	2830	1540	1,5	58,5	58,9	57,8	56	53,4	47,7	41,3	25,2	0	54,1
373.1.373	Поль	2930	1540	1,5	60,4	60,8	59,7	58	55,5	50	44,1	30,7	0	56,2
374.1.374	Поль	3030	1540	1,5	62,8	63,2	62,1	60,5	58,1	52,8	47,2	35,2	10,3	58,9

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

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

Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
		3	4		6	7	8	9	10	11	12	13	14	
375.1.375	Поль	3130	1540	1,5	66,1	66,5	65,3	63,8	61,5	56,3	51,1	40,4	20,7	62,3
376.1.376	Поль	3230	1540	1,5	71	71,3	69,8	68,5	66,3	61	56,3	46,6	34,5	67,1
377.1.377	Поль	3330	1540	1,5	75,9	76,2	74,4	73,3	71,1	65,6	61,2	52,2	43,2	71,9
378.1.378	Поль	3430	1540	1,5	70,6	71,2	70,3	68,8	67,1	62,5	57,5	48,5	36,7	68,1
379.1.379	Поль	3530	1540	1,5	65,9	66,5	65,7	64,1	62,5	57,9	52,4	42,4	25,1	63,4
380.1.380	Поль	3630	1540	1,5	62,7	63,3	62,5	60,7	58,9	54,1	48,3	37	13	59,7
381.1.381	Поль	3730	1540	1,5	60,3	60,8	60	58,2	56,2	51,1	44,9	32,3	0	56,9
382.1.382	Поль	3830	1540	1,5	58,4	58,9	58,1	56,2	54	48,6	42,1	27,5	0	54,6
383.1.383	Поль	3930	1540	1,5	56,9	57,4	56,5	54,5	52,1	46,5	39,6	22,3	0	52,7
384.1.384	Поль	4030	1540	1,5	55,5	56	55,1	53,1	50,5	44,7	37,4	18	0	51
385.1.385	Поль	4130	1540	1,5	54,4	54,9	53,9	51,8	49	43	35,3	14,5	0	49,6
386.1.386	Поль	4230	1540	1,5	53,4	53,9	52,9	50,7	47,7	41,5	33,4	11,2	0	48,2
387.1.387	Поль	4330	1540	1,5	52,5	52,9	51,9	49,7	46,5	40	31,5	8	0	47
388.1.388	Поль	4430	1540	1,5	51,6	52,1	51,1	48,7	45,4	38,7	29,8	0	0	45,9
389.1.389	Поль	4530	1540	1,5	50,9	51,4	50,3	47,9	44,4	37,4	28,1	0	0	44,9
390.1.390	Поль	2030	1640	1,5	50,2	50,7	49,5	47	43,1	35,8	24,6	0	0	43,7
391.1.391	Поль	2130	1640	1,5	50,9	51,4	50,2	47,8	44,1	37	27,3	0	0	44,7
392.1.392	Поль	2230	1640	1,5	51,7	52,1	51	48,7	45,1	38,2	29,4	0	0	45,7
393.1.393	Поль	2330	1640	1,5	52,5	53	51,8	49,6	46,2	39,5	31,1	0	0	46,8
394.1.394	Поль	2430	1640	1,5	53,4	53,9	52,8	50,6	47,4	40,9	32,9	10,5	0	48
395.1.395	Поль	2530	1640	1,5	54,4	54,9	53,8	51,7	48,7	42,4	34,8	13,8	0	49,3
396.1.396	Поль	2630	1640	1,5	55,6	56,1	55	53	50,1	44	36,9	17,3	0	50,7
397.1.397	Поль	2730	1640	1,5	56,9	57,4	56,3	54,5	51,7	45,8	39,1	20,9	0	52,3
398.1.398	Поль	2830	1640	1,5	58,5	59	57,9	56,1	53,5	47,9	41,5	25,6	0	54,2
399.1.399	Поль	2930	1640	1,5	60,5	60,9	59,9	58,2	55,7	50,2	44,3	31	0	56,4
400.1.400	Поль	3030	1640	1,5	63	63,4	62,4	60,7	58,4	53,1	47,6	35,8	11,5	59,2
401.1.401	Поль	3130	1640	1,5	66,4	66,9	65,8	64,3	62,1	56,9	51,9	41,4	22,7	62,9
402.1.402	Поль	3230	1640	1,5	72,2	72,7	71,4	70	67,9	62,9	58,3	49,2	38,2	68,9
403.1.403	Поль	3330	1640	1,5	84,8	85,7	86,1	84,3	84,1	80,5	75,3	68,2	61,8	85,3
404.1.404	Поль	3430	1640	1,5	73,6	74,2	73,5	72	75,7	72,4	65,2	58,4	50,1	76,3
405.1.405	Поль	3530	1640	1,5	66,4	67	66,4	64,7	63,7	59,3	53,6	44,2	28,8	64,5
406.1.406	Поль	3630	1640	1,5	62,9	63,5	62,8	61	59,4	54,7	48,8	37,8	14,3	60,2
407.1.407	Поль	3730	1640	1,5	60,4	61	60,2	58,4	56,4	51,4	45,2	32,8	0	57,2
408.1.408	Поль	3830	1640	1,5	58,5	59	58,2	56,3	54,1	48,8	42,3	27,9	0	54,8
409.1.409	Поль	3930	1640	1,5	56,9	57,4	56,6	54,6	52,2	46,7	39,8	22,8	0	52,8
410.1.410	Поль	4030	1640	1,5	55,6	56,1	55,2	53,1	50,6	44,8	37,5	18,2	0	51,1
411.1.411	Поль	4130	1640	1,5	54,4	54,9	54	51,9	49,1	43,1	35,4	14,7	0	49,6
412.1.412	Поль	4230	1640	1,5	53,4	53,9	52,9	50,7	47,8	41,5	33,4	11,3	0	48,3
413.1.413	Поль	4330	1640	1,5	52,5	53	51,9	49,7	46,6	40,1	31,6	8,1	0	47,1
414.1.414	Поль	4430	1640	1,5	51,6	52,1	51,1	48,7	45,4	38,8	29,9	0	0	46
415.1.415	Поль	4530	1640	1,5	50,9	51,4	50,3	47,9	44,4	37,5	28,2	0	0	44,9
416.1.416	Поль	2030	1740	1,5	50,2	50,6	49,4	46,9	43,1	35,7	23,5	0	0	43,6
417.1.417	Поль	2130	1740	1,5	50,9	51,3	50,1	47,7	44	36,9	27,2	0	0	44,6
418.1.418	Поль	2230	1740	1,5	51,6	52,1	50,9	48,6	45,1	38,1	29,3	0	0	45,6
419.1.419	Поль	2330	1740	1,5	52,4	52,9	51,8	49,5	46,2	39,4	31	0	0	46,7
420.1.420	Поль	2430	1740	1,5	53,3	53,8	52,7	50,5	47,3	40,8	32,8	10,3	0	47,9
421.1.421	Поль	2530	1740	1,5	54,3	54,8	53,7	51,6	48,6	42,3	34,7	13,5	0	49,1
422.1.422	Поль	2630	1740	1,5	55,5	55,9	54,9	52,9	50	43,9	36,7	16,9	0	50,6
423.1.423	Поль	2730	1740	1,5	56,7	57,2	56,2	54,3	51,5	45,7	38,8	20,5	0	52,1
424.1.424	Поль	2830	1740	1,5	58,3	58,7	57,7	55,9	53,3	47,6	41,2	25	0	53,9
425.1.425	Поль	2930	1740	1,5	60	60,5	59,5	57,8	55,3	49,9	43,8	30,4	0	56
426.1.426	Поль	3030	1740	1,5	62,2	62,7	61,7	60,1	57,8	52,5	46,9	34,8	9,5	58,5
427.1.427	Поль	3130	1740	1,5	65	65,5	64,6	62,9	60,8	55,7	50,5	39,7	19,4	61,6
428.1.428	Поль	3230	1740	1,5	68,3	68,8	68	66,4	64,4	59,6	54,7	45,1	31,2	65,4
429.1.429	Поль	3330	1740	1,5	70,3	71	70,7	68,9	67,3	62,9	58	49,3	37,8	68,4
430.1.430	Поль	3430	1740	1,5	68,3	69	68,7	66,9	65,9	61,8	56,3	47,4	34,7	66,9
431.1.431	Поль	3530	1740	1,5	65	65,6	65,1	63,3	62	57,6	51,9	42	24,5	62,9
432.1.432	Поль	3630	1740	1,5	62,2	62,8	62,1	60,3	58,7	53,9	48	36,7	12,1	59,5
433.1.433	Поль	3730	1740	1,5	60	60,6	59,8	58	56	51	44,7	32,1	0	56,7
434.1.434	Поль	3830	1740	1,5	58,2	58,8	58	56	53,9	48,6	42	27,4	0	54,5
435.1.435	Поль	3930	1740	1,5	56,7	57,3	56,4	54,4	52	46,5	39,5	22,2	0	52,6
436.1.436	Поль	4030	1740	1,5	55,4	56	55	53	50,4	44,6	37,3	17,9	0	51
437.1.437	Поль	4130	1740	1,5	54,3	54,8	53,9	51,8	49	43	35,2	14,4	0	49,5
438.1.438	Поль	4230	1740	1,5	53,3	53,8	52,8	50,6	47,7	41,4	33,3	11,1	0	48,2
439.1.439	Поль	4330	1740	1,5	52,4	52,9	51,9	49,6	46,5	40	31,5	7,9	0	47
440.1.440	Поль	4430	1740	1,5	51,6	52,1	51	48,7	45,4	38,7	29,8	0	0	45,9
441.1.441	Поль	4530	1740	1,5	50,8	51,3	50,2	47,8	44,3	37,4	28,1	0	0	44,9
442.1.442	Поль	2030	1840	1,5	50,1	50,5	49,3	46,8	43	35,6	23,3	0	0	43,5
443.1.443	Поль	2130	1840	1,5	50,7	51,2	50	47,6	43,9	36,7	26,8	0	0	44,5
444.1.444	Поль	2230	1840	1,5	51,5	51,9	50,8	48,5	44,9	38	29	0	0	45,5

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

115

Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
445.1.445	Поль	2330	1840	1,5	52,3	52,7	51,6	49,4	46	39,2	30,7	0	0	46,5
446.1.446	Поль	2430	1840	1,5	53,1	53,6	52,5	50,3	47,1	40,6	32,4	9,7	0	47,6
447.1.447	Поль	2530	1840	1,5	54,1	54,6	53,5	51,4	48,3	42	34,3	12,9	0	48,9
448.1.448	Поль	2630	1840	1,5	55,2	55,6	54,6	52,6	49,6	43,5	36,2	16,2	0	50,2
449.1.449	Поль	2730	1840	1,5	56,4	56,8	55,8	53,9	51,1	45,2	38,2	19,6	0	51,7
450.1.450	Поль	2830	1840	1,5	57,7	58,2	57,2	55,3	52,7	47	40,4	23,3	0	53,3
451.1.451	Поль	2930	1840	1,5	59,2	59,7	58,8	57	54,5	49	42,8	28,8	0	55,2
452.1.452	Поль	3030	1840	1,5	61	61,5	60,5	58,8	56,5	51,2	45,3	32,6	0	57,2
453.1.453	Поль	3130	1840	1,5	62,8	63,4	62,5	60,8	58,6	53,5	48	36,4	12,8	59,4
454.1.454	Поль	3230	1840	1,5	64,5	65,1	64,4	62,7	60,6	55,8	50,4	39,7	19,5	61,5
455.1.455	Поль	3330	1840	1,5	65,3	65,9	65,3	63,6	61,8	57,1	51,8	41,6	22,7	62,7
456.1.456	Поль	3430	1840	1,5	64,5	65,2	64,6	62,9	61,2	56,6	51,1	40,8	20,7	62,1
457.1.457	Поль	3530	1840	1,5	62,8	63,4	62,8	61	59,4	54,7	48,9	37,9	14,8	60,2
458.1.458	Поль	3630	1840	1,5	61	61,5	60,8	59	57,2	52,3	46,2	34,2	0	57,9
459.1.459	Поль	3730	1840	1,5	59,2	59,8	59	57,1	55,1	50	43,6	30,1	0	55,8
460.1.460	Поль	3830	1840	1,5	57,7	58,2	57,4	55,5	53,2	47,9	41,1	26	0	53,9
461.1.461	Поль	3930	1840	1,5	56,3	56,9	56	54	51,5	46	38,9	20,5	0	52,1
462.1.462	Поль	4030	1840	1,5	55,1	55,7	54,7	52,7	50	44,2	36,8	17	0	50,6
463.1.463	Поль	4130	1840	1,5	54,1	54,6	53,6	51,5	48,7	42,6	34,8	13,7	0	49,2
464.1.464	Поль	4230	1840	1,5	53,1	53,6	52,6	50,4	47,4	41,2	33	10,5	0	48
465.1.465	Поль	4330	1840	1,5	52,3	52,7	51,7	49,5	46,3	39,8	31,2	0	0	46,8
466.1.466	Поль	4430	1840	1,5	51,5	51,9	50,9	48,5	45,2	38,5	29,5	0	0	45,7
467.1.467	Поль	4530	1840	1,5	50,7	51,2	50,1	47,7	44,2	37,3	27,9	0	0	44,7
468.1.468	Поль	2030	1940	1,5	49,9	50,4	49,2	46,7	42,8	35,4	23	0	0	43,3
469.1.469	Поль	2130	1940	1,5	50,6	51	49,9	47,4	43,7	36,5	26,3	0	0	44,3
470.1.470	Поль	2230	1940	1,5	51,3	51,8	50,6	48,3	44,7	37,7	28,6	0	0	45,2
471.1.471	Поль	2330	1940	1,5	52	52,5	51,4	49,1	45,7	38,9	30,3	0	0	46,2
472.1.472	Поль	2430	1940	1,5	52,9	53,3	52,2	50	46,8	40,2	31,9	8,8	0	47,3
473.1.473	Поль	2530	1940	1,5	53,8	54,2	53,2	51	47,9	41,5	33,7	11,9	0	48,5
474.1.474	Поль	2630	1940	1,5	54,7	55,2	54,2	52,1	49,1	43	35,5	15	0	49,7
475.1.475	Поль	2730	1940	1,5	55,8	56,3	55,3	53,3	50,5	44,5	37,4	18,1	0	51
476.1.476	Поль	2830	1940	1,5	57	57,5	56,5	54,5	51,9	46,1	39,3	21,3	0	52,5
477.1.477	Поль	2930	1940	1,5	58,2	58,7	57,8	55,9	53,4	47,8	41,3	25,6	0	54
478.1.478	Поль	3030	1940	1,5	59,5	60,1	59,1	57,3	54,9	49,5	43,4	29,8	0	55,6
479.1.479	Поль	3130	1940	1,5	60,8	61,3	60,5	58,7	56,4	51,2	45,3	32,7	0	57,2
480.1.480	Поль	3230	1940	1,5	61,8	62,3	61,5	59,8	57,6	52,6	46,8	34,9	9,5	58,4
481.1.481	Поль	3330	1940	1,5	62,1	62,7	62	60,2	58,2	53,3	47,6	36	11,6	59
482.1.482	Поль	3430	1940	1,5	61,8	62,4	61,7	59,9	57,9	53,1	47,2	35,5	10,4	58,7
483.1.483	Поль	3530	1940	1,5	60,8	61,4	60,7	58,8	56,9	51,9	45,9	33,7	0	57,6
484.1.484	Поль	3630	1940	1,5	59,5	60,1	59,3	57,5	55,4	50,3	44	31	0	56,1
485.1.485	Поль	3730	1940	1,5	58,2	58,8	58	56,1	53,9	48,6	42	27,5	0	54,5
486.1.486	Поль	3830	1940	1,5	56,9	57,5	56,6	54,7	52,3	46,8	39,9	23,4	0	52,9
487.1.487	Поль	3930	1940	1,5	55,8	56,3	55,4	53,4	50,9	45,2	38	19	0	51,5
488.1.488	Поль	4030	1940	1,5	54,7	55,2	54,3	52,2	49,5	43,6	36	15,8	0	50,1
489.1.489	Поль	4130	1940	1,5	53,7	54,2	53,3	51,1	48,3	42,2	34,2	12,7	0	48,8
490.1.490	Поль	4230	1940	1,5	52,8	53,3	52,4	50,1	47,1	40,8	32,4	9,6	0	47,6
491.1.491	Поль	4330	1940	1,5	52	52,5	51,5	49,2	46	39,4	30,8	0	0	46,5
492.1.492	Поль	4430	1940	1,5	51,3	51,8	50,7	48,3	45	38,2	29,1	0	0	45,5
493.1.493	Поль	4530	1940	1,5	50,6	51,1	50	47,5	44	37	27,4	0	0	44,5
494.1.494	Поль	2030	2040	1,5	49,8	50,2	49	46,5	42,5	35,1	22,6	0	0	43,1
495.1.495	Поль	2130	2040	1,5	50,4	50,8	49,7	47,2	43,4	36,2	25,7	0	0	44
496.1.496	Поль	2230	2040	1,5	51	51,5	50,4	48	44,3	37,3	28	0	0	44,9
497.1.497	Поль	2330	2040	1,5	51,8	52,2	51,1	48,8	45,3	38,5	29,7	0	0	45,9
498.1.498	Поль	2430	2040	1,5	52,5	53	51,9	49,7	46,3	39,7	31,3	0	0	46,9
499.1.499	Поль	2530	2040	1,5	53,3	53,8	52,7	50,6	47,4	40,9	32,9	10,5	0	47,9
500.1.500	Поль	2630	2040	1,5	54,2	54,7	53,6	51,5	48,5	42,3	34,6	13,4	0	49,1
501.1.501	Поль	2730	2040	1,5	55,1	55,6	54,6	52,6	49,7	43,6	36,3	16,3	0	50,3
502.1.502	Поль	2830	2040	1,5	56,1	56,6	55,6	53,7	50,9	45	38	19,2	0	51,5
503.1.503	Поль	2930	2040	1,5	57,1	57,6	56,7	54,8	52,1	46,4	39,7	22	0	52,8
504.1.504	Поль	3030	2040	1,5	58,1	58,6	57,7	55,8	53,3	47,8	41,3	25,8	0	54
505.1.505	Поль	3130	2040	1,5	59	59,5	58,7	56,8	54,4	49	42,8	28,4	0	55,1
506.1.506	Поль	3230	2040	1,5	59,6	60,2	59,3	57,5	55,2	50	43,8	30,5	0	55,9
507.1.507	Поль	3330	2040	1,5	59,8	60,4	59,6	57,8	55,6	50,4	44,3	31,2	0	56,3
508.1.508	Поль	3430	2040	1,5	59,6	60,2	59,4	57,6	55,4	50,2	44	30,9	0	56,1
509.1.509	Поль	3530	2040	1,5	59	59,5	58,8	56,9	54,7	49,5	43,2	29,3	0	55,4
510.1.510	Поль	3630	2040	1,5	58,1	58,7	57,9	56	53,7	48,4	41,8	27,2	0	54,4
511.1.511	Поль	3730	2040	1,5	57,1	57,7	56,8	54,9	52,5	47,1	40,2	24	0	53,2
512.1.512	Поль	3830	2040	1,5	56,1	56,6	55,8	53,8	51,3	45,7	38,5	19,9	0	51,9
513.1.513	Поль	3930	2040	1,5	55,1	55,7	54,8	52,7	50,1	44,2	36,8	17,1	0	50,6
514.1.514	Поль	4030	2040	1,5	54,2	54,7	53,8	51,6	48,9	42,9	35,1	14,2	0	49,4

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

Лист

116

Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
515.1.515	Поль	4130	2040	1,5	53,3	53,8	52,9	50,7	47,7	41,5	33,4	11,3	0	48,3
516.1.516	Поль	4230	2040	1,5	52,5	53	52	49,7	46,6	40,2	31,8	8,4	0	47,2
517.1.517	Поль	4330	2040	1,5	51,7	52,2	51,2	48,9	45,6	39	30,2	0	0	46,1
518.1.518	Поль	4430	2040	1,5	51	51,5	50,5	48,1	44,6	37,8	28,6	0	0	45,2
519.1.519	Поль	4530	2040	1,5	50,4	50,8	49,8	47,3	43,7	36,6	26,7	0	0	44,2
520.1.520	Поль	2030	2140	1,5	49,5	50	48,8	46,2	42,2	34,7	22,1	0	0	42,8
521.1.521	Поль	2130	2140	1,5	50,1	50,6	49,4	46,9	43,1	35,7	23,5	0	0	43,6
522.1.522	Поль	2230	2140	1,5	50,8	51,2	50,1	47,6	44	36,8	27	0	0	44,5
523.1.523	Поль	2330	2140	1,5	51,4	51,9	50,8	48,4	44,9	37,9	29	0	0	45,4
524.1.524	Поль	2430	2140	1,5	52,1	52,6	51,5	49,2	45,8	39,1	30,5	0	0	46,4
525.1.525	Поль	2530	2140	1,5	52,9	53,3	52,3	50	46,8	40,2	32	8,9	0	47,3
526.1.526	Поль	2630	2140	1,5	53,6	54,1	53,1	50,9	47,8	41,4	33,5	11,6	0	48,4
527.1.527	Поль	2730	2140	1,5	54,4	54,9	53,9	51,8	48,8	42,7	35,1	14,3	0	49,4
528.1.528	Поль	2830	2140	1,5	55,3	55,8	54,8	52,7	49,9	43,9	36,6	16,8	0	50,5
529.1.529	Поль	2930	2140	1,5	56,1	56,6	55,6	53,6	50,9	45	38	19,2	0	51,5
530.1.530	Поль	3030	2140	1,5	56,8	57,3	56,4	54,4	51,8	46,1	39,3	21,3	0	52,5
531.1.531	Поль	3130	2140	1,5	57,4	58	57,1	55,1	52,6	47,1	40,4	23,1	0	53,3
532.1.532	Поль	3230	2140	1,5	57,9	58,4	57,5	55,6	53,2	47,7	41,2	26	0	53,9
533.1.533	Поль	3330	2140	1,5	58	58,6	57,7	55,8	53,4	48	41,5	26,5	0	54,1
534.1.534	Поль	3430	2140	1,5	57,9	58,4	57,6	55,7	53,3	47,9	41,3	26,3	0	54
535.1.535	Поль	3530	2140	1,5	57,4	58	57,2	55,2	52,8	47,4	40,7	25,1	0	53,5
536.1.536	Поль	3630	2140	1,5	56,8	57,3	56,5	54,5	52,1	46,6	39,7	22,1	0	52,7
537.1.537	Поль	3730	2140	1,5	56	56,6	55,7	53,7	51,2	45,6	38,4	19,8	0	51,8
538.1.538	Поль	3830	2140	1,5	55,2	55,8	54,9	52,8	50,2	44,4	37	17,5	0	50,8
539.1.539	Поль	3930	2140	1,5	54,4	54,9	54	51,9	49,2	43,2	35,5	15	0	49,7
540.1.540	Поль	4030	2140	1,5	53,6	54,1	53,2	51	48,1	42	34	12,3	0	48,6
541.1.541	Поль	4130	2140	1,5	52,8	53,3	52,4	50,1	47,1	40,8	32,5	9,6	0	47,6
542.1.542	Поль	4230	2140	1,5	52,1	52,6	51,6	49,3	46,1	39,6	30,9	0	0	46,6
543.1.543	Поль	4330	2140	1,5	51,4	51,9	50,9	48,5	45,1	38,4	29,4	0	0	45,7
544.1.544	Поль	4430	2140	1,5	50,7	51,2	50,2	47,7	44,2	37,3	27,9	0	0	44,8
545.1.545	Поль	4530	2140	1,5	50,1	50,6	49,5	47	43,3	36,2	24,3	0	0	43,8
546.1.546	Поль	2030	2240	1,5	49,3	49,7	48,5	45,9	41,9	34,3	21,5	0	0	42,5
547.1.547	Поль	2130	2240	1,5	49,8	50,3	49,1	46,6	42,7	35,3	22,8	0	0	43,2
548.1.548	Поль	2230	2240	1,5	50,4	50,9	49,7	47,3	43,5	36,3	25,9	0	0	44,1
549.1.549	Поль	2330	2240	1,5	51	51,5	50,4	48	44,4	37,3	28,1	0	0	44,9
550.1.550	Поль	2430	2240	1,5	51,7	52,1	51	48,7	45,2	38,4	29,6	0	0	45,8
551.1.551	Поль	2530	2240	1,5	52,3	52,8	51,7	49,5	46,1	39,5	31	0	0	46,7
552.1.552	Поль	2630	2240	1,5	53	53,5	52,4	50,2	47	40,5	32,4	9,6	0	47,6
553.1.553	Поль	2730	2240	1,5	53,7	54,2	53,2	51	47,9	41,6	33,7	12	0	48,5
554.1.554	Поль	2830	2240	1,5	54,4	54,9	53,9	51,8	48,8	42,7	35,1	14,3	0	49,4
555.1.555	Поль	2930	2240	1,5	55	55,5	54,6	52,5	49,7	43,7	36,3	16,4	0	50,2
556.1.556	Поль	3030	2240	1,5	55,6	56,1	55,2	53,2	50,4	44,5	37,4	18,1	0	51
557.1.557	Поль	3130	2240	1,5	56,1	56,6	55,7	53,7	51	45,3	38,2	19,6	0	51,6
558.1.558	Поль	3230	2240	1,5	56,4	56,9	56	54,1	51,5	45,8	38,8	20,5	0	52,1
559.1.559	Поль	3330	2240	1,5	56,5	57	56,2	54,2	51,6	46	39,1	20,9	0	52,2
560.1.560	Поль	3430	2240	1,5	56,4	56,9	56,1	54,1	51,5	45,9	38,9	20,7	0	52,1
561.1.561	Поль	3530	2240	1,5	56,1	56,6	55,8	53,7	51,2	45,5	38,4	19,9	0	51,8
562.1.562	Поль	3630	2240	1,5	55,6	56,2	55,3	53,2	50,6	44,9	37,7	18,6	0	51,2
563.1.563	Поль	3730	2240	1,5	55	55,6	54,7	52,6	49,9	44,1	36,6	16,9	0	50,5
564.1.564	Поль	3830	2240	1,5	54,4	54,9	54	51,9	49,1	43,1	35,4	14,8	0	49,6
565.1.565	Поль	3930	2240	1,5	53,7	54,2	53,3	51,1	48,2	42,1	34,2	12,6	0	48,8
566.1.566	Поль	4030	2240	1,5	53	53,5	52,5	50,3	47,3	41	32,8	10,3	0	47,8
567.1.567	Поль	4130	2240	1,5	52,3	52,8	51,8	49,5	46,4	39,9	31,4	4,8	0	46,9
568.1.568	Поль	4230	2240	1,5	51,7	52,2	51,1	48,8	45,5	38,9	30	0	0	46
569.1.569	Поль	4330	2240	1,5	51	51,5	50,5	48,1	44,6	37,8	28,6	0	0	45,2
570.1.570	Поль	4430	2240	1,5	50,4	50,9	49,8	47,3	43,8	36,7	26,9	0	0	44,3
571.1.571	Поль	4530	2240	1,5	49,8	50,3	49,2	46,7	42,9	35,7	23,2	0	0	43,4
572.1.572	Поль	2030	2340	1,5	49	49,5	48,2	45,6	41,5	33,8	20,8	0	0	42,1
573.1.573	Поль	2130	2340	1,5	49,5	50	48,8	46,2	42,2	34,7	22,1	0	0	42,8
574.1.574	Поль	2230	2340	1,5	50,1	50,5	49,4	46,9	43	35,7	23,4	0	0	43,6
575.1.575	Поль	2330	2340	1,5	50,6	51,1	50	47,5	43,8	36,7	26,7	0	0	44,4
576.1.576	Поль	2430	2340	1,5	51,2	51,7	50,6	48,2	44,6	37,7	28,6	0	0	45,2
577.1.577	Поль	2530	2340	1,5	51,8	52,3	51,2	48,9	45,4	38,6	29,9	0	0	46
578.1.578	Поль	2630	2340	1,5	52,4	52,9	51,8	49,5	46,2	39,6	31,2	0	0	46,8
579.1.579	Поль	2730	2340	1,5	53	53,5	52,4	50,2	47	40,6	32,4	9,6	0	47,6
580.1.580	Поль	2830	2340	1,5	53,6	54,1	53	50,9	47,8	41,5	33,5	11,6	0	48,3
581.1.581	Поль	2930	2340	1,5	54,1	54,6	53,6	51,5	48,5	42,3	34,6	13,5	0	49
582.1.582	Поль	3030	2340	1,5	54,6	55,1	54,1	52	49,1	43	35,5	15	0	49,7
583.1.583	Поль	3130	2340	1,5	54,9	55,4	54,5	52,4	49,6	43,6	36,2	16,2	0	50,2
584.1.584	Поль	3230	2340	1,5	55,1	55,7	54,7	52,7	49,9	44	36,6	17	0	50,5

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

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

03-2020-ОВОС

Лист  
117

Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
		3	4		6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
585.1.585	Поль	3330	2340	1,5	55,2	55,8	54,8	52,8	50	44,2	36,8	17,3	0	50,6
586.1.586	Поль	3430	2340	1,5	55,1	55,7	54,8	52,7	50	44,1	36,7	17,1	0	50,6
587.1.587	Поль	3530	2340	1,5	54,9	55,4	54,5	52,4	49,7	43,8	36,4	16,4	0	50,3
588.1.588	Поль	3630	2340	1,5	54,5	55,1	54,2	52	49,3	43,3	35,7	15,3	0	49,8
589.1.589	Поль	3730	2340	1,5	54,1	54,6	53,7	51,5	48,7	42,6	34,9	13,9	0	49,2
590.1.590	Поль	3830	2340	1,5	53,5	54,1	53,1	50,9	48	41,9	33,9	12,1	0	48,5
591.1.591	Поль	3930	2340	1,5	53	53,5	52,5	50,3	47,3	41	32,7	10,2	0	47,8
592.1.592	Поль	4030	2340	1,5	52,4	52,9	51,9	49,6	46,5	40	31,5	8	0	47
593.1.593	Поль	4130	2340	1,5	51,8	52,3	51,3	48,9	45,7	39,1	30,3	0	0	46,2
594.1.594	Поль	4230	2340	1,5	51,2	51,7	50,6	48,3	44,9	38,1	29	0	0	45,4
595.1.595	Поль	4330	2340	1,5	50,6	51,1	50	47,6	44,1	37,1	27,7	0	0	44,6
596.1.596	Поль	4430	2340	1,5	50,1	50,5	49,4	46,9	43,3	36,1	24,1	0	0	43,8
597.1.597	Поль	4530	2340	1,5	49,5	50	48,9	46,3	42,5	35,2	22,4	0	0	43
598.1.598	Поль	2030	2440	1,5	48,7	49,2	47,9	45,3	41,1	33,2	20	0	0	41,7
599.1.599	Поль	2130	2440	1,5	49,2	49,6	48,4	45,8	41,8	34,1	21,3	0	0	42,4
600.1.600	Поль	2230	2440	1,5	49,7	50,2	49	46,4	42,5	35,1	22,5	0	0	43,1
601.1.601	Поль	2330	2440	1,5	50,2	50,7	49,5	47	43,2	36	24,7	0	0	43,8
602.1.602	Поль	2430	2440	1,5	50,7	51,2	50,1	47,6	44	36,9	27,2	0	0	44,5
603.1.603	Поль	2530	2440	1,5	51,3	51,7	50,6	48,3	44,7	37,8	28,7	0	0	45,3
604.1.604	Поль	2630	2440	1,5	51,8	52,3	51,2	48,9	45,4	38,6	29,9	0	0	46
605.1.605	Поль	2730	2440	1,5	52,3	52,8	51,7	49,4	46,1	39,5	31	0	0	46,7
606.1.606	Поль	2830	2440	1,5	52,8	53,3	52,2	50	46,8	40,3	32	8,9	0	47,3
607.1.607	Поль	2930	2440	1,5	53,2	53,7	52,7	50,5	47,4	41	32,9	10,5	0	47,9
608.1.608	Поль	3030	2440	1,5	53,6	54,1	53,1	50,9	47,9	41,6	33,7	11,9	0	48,4
609.1.609	Поль	3130	2440	1,5	53,9	54,4	53,4	51,2	48,3	42,1	34,3	12,9	0	48,8
610.1.610	Поль	3230	2440	1,5	54	54,6	53,6	51,5	48,5	42,4	34,6	13,6	0	49,1
611.1.611	Поль	3330	2440	1,5	54,1	54,6	53,7	51,5	48,6	42,5	34,8	13,8	0	49,2
612.1.612	Поль	3430	2440	1,5	54	54,6	53,6	51,5	48,6	42,5	34,7	13,7	0	49,1
613.1.613	Поль	3530	2440	1,5	53,9	54,4	53,4	51,3	48,4	42,2	34,4	13,1	0	48,9
614.1.614	Поль	3630	2440	1,5	53,6	54,1	53,1	51	48	41,8	33,9	12,2	0	48,6
615.1.615	Поль	3730	2440	1,5	53,2	53,7	52,7	50,5	47,5	41,3	33,2	10,9	0	48,1
616.1.616	Поль	3830	2440	1,5	52,8	53,3	52,3	50	47	40,6	32,3	9,4	0	47,5
617.1.617	Поль	3930	2440	1,5	52,3	52,8	51,8	49,5	46,3	39,9	31,3	0	0	46,9
618.1.618	Поль	4030	2440	1,5	51,8	52,3	51,2	48,9	45,6	39	30,2	0	0	46,2
619.1.619	Поль	4130	2440	1,5	51,2	51,7	50,7	48,3	44,9	38,2	29,1	0	0	45,5
620.1.620	Поль	4230	2440	1,5	50,7	51,2	50,1	47,7	44,2	37,3	27,9	0	0	44,7
621.1.621	Поль	4330	2440	1,5	50,2	50,7	49,6	47,1	43,5	36,4	25,3	0	0	44
622.1.622	Поль	4430	2440	1,5	49,7	50,2	49,1	46,5	42,7	35,5	22,9	0	0	43,2
623.1.623	Поль	4530	2440	1,5	49,2	49,7	48,5	45,9	42	34,5	21,6	0	0	42,5
624.1.624	Поль	2030	2540	1,5	48,4	48,8	47,6	44,9	40,6	32,7	19,2	0	0	41,2
625.1.625	Поль	2130	2540	1,5	48,9	49,3	48,1	45,4	41,3	33,5	20,4	0	0	41,9
626.1.626	Поль	2230	2540	1,5	49,3	49,8	48,6	46	42	34,4	21,6	0	0	42,5
627.1.627	Поль	2330	2540	1,5	49,8	50,2	49,1	46,5	42,6	35,2	22,8	0	0	43,2
628.1.628	Поль	2430	2540	1,5	50,2	50,7	49,6	47,1	43,3	36,1	25,2	0	0	43,9
629.1.629	Поль	2530	2540	1,5	50,7	51,2	50,1	47,6	44	36,9	27,2	0	0	44,5
630.1.630	Поль	2630	2540	1,5	51,2	51,6	50,5	48,2	44,6	37,7	28,6	0	0	45,2
631.1.631	Поль	2730	2540	1,5	51,6	52,1	51	48,7	45,2	38,4	29,6	0	0	45,8
632.1.632	Поль	2830	2540	1,5	52	52,5	51,4	49,1	45,8	39,1	30,5	0	0	46,3
633.1.633	Поль	2930	2540	1,5	52,4	52,9	51,8	49,6	46,3	39,7	31,3	0	0	46,8
634.1.634	Поль	3030	2540	1,5	52,7	53,2	52,2	49,9	46,7	40,2	31,9	8,8	0	47,3
635.1.635	Поль	3130	2540	1,5	52,9	53,4	52,4	50,2	47,1	40,7	32,4	9,7	0	47,6
636.1.636	Поль	3230	2540	1,5	53,1	53,6	52,6	50,4	47,3	40,9	32,8	10,3	0	47,8
637.1.637	Поль	3330	2540	1,5	53,1	53,6	52,6	50,4	47,4	41	32,9	10,5	0	47,9
638.1.638	Поль	3430	2540	1,5	53,1	53,6	52,6	50,4	47,3	41	32,8	10,4	0	47,8
639.1.639	Поль	3530	2540	1,5	52,9	53,4	52,4	50,2	47,1	40,8	32,6	9,9	0	47,7
640.1.640	Поль	3630	2540	1,5	52,7	53,2	52,2	50	46,8	40,4	32,1	9,1	0	47,4
641.1.641	Поль	3730	2540	1,5	52,4	52,9	51,9	49,6	46,4	40	31,5	8	0	47
642.1.642	Поль	3830	2540	1,5	52	52,5	51,5	49,2	46	39,4	30,7	0	0	46,5
643.1.643	Поль	3930	2540	1,5	51,6	52,1	51,1	48,7	45,4	38,7	29,9	0	0	45,9
644.1.644	Поль	4030	2540	1,5	51,2	51,6	50,6	48,2	44,8	38	28,9	0	0	45,3
645.1.645	Поль	4130	2540	1,5	50,7	51,2	50,1	47,7	44,2	37,2	27,9	0	0	44,7
646.1.646	Поль	4230	2540	1,5	50,2	50,7	49,6	47,1	43,5	36,4	25,7	0	0	44
647.1.647	Поль	4330	2540	1,5	49,8	50,2	49,1	46,6	42,8	35,6	23,1	0	0	43,4
648.1.648	Поль	4430	2540	1,5	49,3	49,8	48,6	46	42,2	34,8	21,9	0	0	42,7
649.1.649	Поль	4530	2540	1,5	48,8	49,3	48,2	45,5	41,5	33,9	20,7	0	0	42,1
650.1.650	Поль	2030	2640	1,5	48,1	48,5	47,3	44,5	40,1	32,1	18,4	0	0	40,8
651.1.651	Поль	2130	2640	1,5	48,5	48,9	47,7	45	40,8	32,9	19,5	0	0	41,4
652.1.652	Поль	2230	2640	1,5	48,9	49,4	48,2	45,5	41,4	33,7	20,6	0	0	42
653.1.653	Поль	2330	2640	1,5	49,3	49,8	48,6	46	42	34,5	21,7	0	0	42,6
654.1.654	Поль	2430	2640	1,5	49,8	50,2	49,1	46,5	42,6	35,2	22,8	0	0	43,2

Взам. Инв. №

Инв. № подл.

Подпись и дата

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

Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
655.1.655	Поль	2530	2640	1,5	50,2	50,6	49,5	47	43,2	36	24,3	0	0	43,8
656.1.656	Поль	2630	2640	1,5	50,6	51	49,9	47,5	43,8	36,7	26,7	0	0	44,4
657.1.657	Поль	2730	2640	1,5	51	51,4	50,3	47,9	44,4	37,4	28,2	0	0	44,9
658.1.658	Поль	2830	2640	1,5	51,3	51,8	50,7	48,3	44,8	38	29	0	0	45,4
659.1.659	Поль	2930	2640	1,5	51,6	52,1	51	48,7	45,3	38,5	29,7	0	0	45,8
660.1.660	Поль	3030	2640	1,5	51,9	52,4	51,3	49	45,6	39	30,3	0	0	46,2
661.1.661	Поль	3130	2640	1,5	52,1	52,6	51,5	49,2	45,9	39,3	30,7	0	0	46,5
662.1.662	Поль	3230	2640	1,5	52,2	52,7	51,7	49,4	46,1	39,5	31	0	0	46,6
663.1.663	Поль	3330	2640	1,5	52,2	52,7	51,7	49,4	46,2	39,6	31,1	0	0	46,7
664.1.664	Поль	3430	2640	1,5	52,2	52,7	51,7	49,4	46,1	39,6	31	0	0	46,7
665.1.665	Поль	3530	2640	1,5	52,1	52,6	51,6	49,2	46	39,4	30,8	0	0	46,5
666.1.666	Поль	3630	2640	1,5	51,9	52,4	51,4	49	45,7	39,1	30,4	0	0	46,3
667.1.667	Поль	3730	2640	1,5	51,6	52,1	51,1	48,7	45,4	38,7	29,9	0	0	45,9
668.1.668	Поль	3830	2640	1,5	51,3	51,8	50,8	48,4	45	38,2	29,2	0	0	45,5
669.1.669	Поль	3930	2640	1,5	51	51,4	50,4	48	44,5	37,6	28,4	0	0	45
670.1.670	Поль	4030	2640	1,5	50,6	51,1	50	47,5	44	37	27,6	0	0	44,5
671.1.671	Поль	4130	2640	1,5	50,2	50,6	49,6	47,1	43,4	36,3	24,9	0	0	43,9
672.1.672	Поль	4230	2640	1,5	49,8	50,2	49,1	46,6	42,8	35,6	23	0	0	43,3
673.1.673	Поль	4330	2640	1,5	49,3	49,8	48,7	46,1	42,2	34,8	22	0	0	42,7
674.1.674	Поль	4430	2640	1,5	48,9	49,4	48,2	45,6	41,6	34	20,9	0	0	42,1
675.1.675	Поль	4530	2640	1,5	48,5	48,9	47,8	45,1	40,9	33,2	19,8	0	0	41,5
676.1.676	Поль	2030	2740	1,5	47,8	48,2	46,9	44,1	39,6	31,4	17,5	0	0	40,3
677.1.677	Поль	2130	2740	1,5	48,1	48,6	47,3	44,6	40,2	32,2	18,6	0	0	40,9
678.1.678	Поль	2230	2740	1,5	48,5	49	47,7	45	40,8	32,9	19,6	0	0	41,4
679.1.679	Поль	2330	2740	1,5	48,9	49,4	48,2	45,5	41,4	33,7	20,6	0	0	42
680.1.680	Поль	2430	2740	1,5	49,3	49,7	48,6	46	41,9	34,4	21,6	0	0	42,5
681.1.681	Поль	2530	2740	1,5	49,7	50,1	49	46,4	42,5	35,1	22,5	0	0	43
682.1.682	Поль	2630	2740	1,5	50	50,5	49,3	46,8	43	35,7	23,4	0	0	43,5
683.1.683	Поль	2730	2740	1,5	50,3	50,8	49,7	47,2	43,5	36,3	25,8	0	0	44
684.1.684	Поль	2830	2740	1,5	50,6	51,1	50	47,6	43,9	36,9	27,3	0	0	44,5
685.1.685	Поль	2930	2740	1,5	50,9	51,4	50,3	47,9	44,3	37,3	28,1	0	0	44,9
686.1.686	Поль	3030	2740	1,5	51,1	51,6	50,5	48,1	44,6	37,7	28,6	0	0	45,2
687.1.687	Поль	3130	2740	1,5	51,3	51,8	50,7	48,3	44,9	38	29	0	0	45,4
688.1.688	Поль	3230	2740	1,5	51,4	51,9	50,8	48,5	45	38,2	29,3	0	0	45,6
689.1.689	Поль	3330	2740	1,5	51,4	51,9	50,9	48,5	45,1	38,3	29,4	0	0	45,6
690.1.690	Поль	3430	2740	1,5	51,4	51,9	50,8	48,5	45,1	38,3	29,3	0	0	45,6
691.1.691	Поль	3530	2740	1,5	51,3	51,8	50,7	48,4	44,9	38,1	29,1	0	0	45,5
692.1.692	Поль	3630	2740	1,5	51,1	51,6	50,6	48,2	44,7	37,9	28,8	0	0	45,3
693.1.693	Поль	3730	2740	1,5	50,9	51,4	50,3	47,9	44,4	37,5	28,3	0	0	45
694.1.694	Поль	3830	2740	1,5	50,6	51,1	50,1	47,6	44,1	37,1	27,7	0	0	44,6
695.1.695	Поль	3930	2740	1,5	50,3	50,8	49,7	47,3	43,6	36,6	26,5	0	0	44,2
696.1.696	Поль	4030	2740	1,5	50	50,5	49,4	46,9	43,2	36	23,6	0	0	43,7
697.1.697	Поль	4130	2740	1,5	49,6	50,1	49	46,5	42,7	35,4	22,8	0	0	43,2
698.1.698	Поль	4230	2740	1,5	49,3	49,7	48,6	46	42,1	34,7	21,9	0	0	42,7
699.1.699	Поль	4330	2740	1,5	48,9	49,4	48,2	45,6	41,6	34	20,9	0	0	42,1
700.1.700	Поль	4430	2740	1,5	48,5	49	47,8	45,1	41	33,3	19,9	0	0	41,6
701.1.701	Поль	4530	2740	1,5	48,1	48,6	47,4	44,6	40,4	32,5	18,8	0	0	41
702.1.702	Поль	2030	2840	1,5	47,4	47,8	46,6	43,7	39,1	30,8	16,6	0	0	39,8
703.1.703	Поль	2130	2840	1,5	47,8	48,2	47	44,1	39,7	31,5	17,6	0	0	40,4
704.1.704	Поль	2230	2840	1,5	48,1	48,6	47,3	44,6	40,2	32,2	18,6	0	0	40,9
705.1.705	Поль	2330	2840	1,5	48,5	48,9	47,7	45	40,7	32,9	19,5	0	0	41,4
706.1.706	Поль	2430	2840	1,5	48,8	49,3	48,1	45,4	41,3	33,5	20,4	0	0	41,9
707.1.707	Поль	2530	2840	1,5	49,1	49,6	48,4	45,8	41,8	34,2	21,3	0	0	42,3
708.1.708	Поль	2630	2840	1,5	49,5	49,9	48,8	46,2	42,2	34,8	22,1	0	0	42,8
709.1.709	Поль	2730	2840	1,5	49,8	50,2	49,1	46,5	42,7	35,3	22,8	0	0	43,2
710.1.710	Поль	2830	2840	1,5	50	50,5	49,4	46,8	43,1	35,8	23,5	0	0	43,6
711.1.711	Поль	2930	2840	1,5	50,2	50,7	49,6	47,1	43,4	36,2	25,1	0	0	43,9
712.1.712	Поль	3030	2840	1,5	50,4	50,9	49,8	47,3	43,7	36,6	26,1	0	0	44,2
713.1.713	Поль	3130	2840	1,5	50,6	51	50	47,5	43,9	36,8	27,4	0	0	44,4
714.1.714	Поль	3230	2840	1,5	50,7	51,1	50,1	47,6	44	37	27,6	0	0	44,6
715.1.715	Поль	3330	2840	1,5	50,7	51,2	50,1	47,6	44,1	37,1	27,7	0	0	44,6
716.1.716	Поль	3430	2840	1,5	50,7	51,1	50,1	47,6	44	37	27,7	0	0	44,6
717.1.717	Поль	3530	2840	1,5	50,6	51	50	47,5	43,9	36,9	27,5	0	0	44,5
718.1.718	Поль	3630	2840	1,5	50,4	50,9	49,8	47,4	43,7	36,7	26,9	0	0	44,3
719.1.719	Поль	3730	2840	1,5	50,2	50,7	49,6	47,1	43,5	36,4	25,3	0	0	44
720.1.720	Поль	3830	2840	1,5	50	50,5	49,4	46,9	43,2	36	23,6	0	0	43,7
721.1.721	Поль	3930	2840	1,5	49,8	50,2	49,1	46,6	42,8	35,5	23	0	0	43,3
722.1.722	Поль	4030	2840	1,5	49,5	49,9	48,8	46,2	42,4	35	22,3	0	0	42,9
723.1.723	Поль	4130	2840	1,5	49,1	49,6	48,5	45,8	41,9	34,4	21,5	0	0	42,5
724.1.724	Поль	4230	2840	1,5	48,8	49,3	48,1	45,5	41,4	33,8	20,7	0	0	42

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

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

03-2020-ОВОС

Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
725.1.725	Поль	4330	2840	1,5	48,5	48,9	47,8	45	40,9	33,2	19,8	0	0	41,5
726.1.726	Поль	4430	2840	1,5	48,1	48,6	47,4	44,6	40,4	32,5	18,8	0	0	41
727.1.727	Поль	4530	2840	1,5	47,8	48,2	47	44,2	39,8	31,8	17,8	0	0	40,5
728.1.728	Поль	2030	2940	1,5	47,1	47,5	46,2	43,3	38,6	30,1	15,6	0	0	39,4
729.1.729	Поль	2130	2940	1,5	47,4	47,8	46,6	43,7	39,1	30,8	16,6	0	0	39,8
730.1.730	Поль	2230	2940	1,5	47,7	48,2	46,9	44,1	39,6	31,4	17,5	0	0	40,3
731.1.731	Поль	2330	2940	1,5	48,1	48,5	47,3	44,5	40,1	32,1	18,4	0	0	40,8
732.1.732	Поль	2430	2940	1,5	48,4	48,8	47,6	44,9	40,6	32,7	19,3	0	0	41,2
733.1.733	Поль	2530	2940	1,5	48,7	49,1	47,9	45,2	41	33,3	20,1	0	0	41,7
734.1.734	Поль	2630	2940	1,5	48,9	49,4	48,2	45,6	41,5	33,8	20,8	0	0	42,1
735.1.735	Поль	2730	2940	1,5	49,2	49,7	48,5	45,9	41,9	34,3	21,5	0	0	42,4
736.1.736	Поль	2830	2940	1,5	49,4	49,9	48,7	46,2	42,2	34,7	22,1	0	0	42,8
737.1.737	Поль	2930	2940	1,5	49,6	50,1	49	46,4	42,5	35,1	22,6	0	0	43,1
738.1.738	Поль	3030	2940	1,5	49,8	50,3	49,1	46,6	42,8	35,4	23	0	0	43,3
739.1.739	Поль	3130	2940	1,5	49,9	50,4	49,3	46,7	42,9	35,7	23,3	0	0	43,5
740.1.740	Поль	3230	2940	1,5	50	50,4	49,3	46,8	43,1	35,8	23,5	0	0	43,6
741.1.741	Поль	3330	2940	1,5	50	50,5	49,4	46,9	43,1	35,9	23,6	0	0	43,6
742.1.742	Поль	3430	2940	1,5	50	50,4	49,3	46,8	43,1	35,9	23,5	0	0	43,6
743.1.743	Поль	3530	2940	1,5	49,9	50,4	49,3	46,7	43	35,7	23,3	0	0	43,5
744.1.744	Поль	3630	2940	1,5	49,8	50,3	49,1	46,6	42,8	35,5	23,1	0	0	43,3
745.1.745	Поль	3730	2940	1,5	49,6	50,1	49	46,4	42,6	35,3	22,7	0	0	43,1
746.1.746	Поль	3830	2940	1,5	49,4	49,9	48,8	46,2	42,3	34,9	22,2	0	0	42,9
747.1.747	Поль	3930	2940	1,5	49,2	49,7	48,5	45,9	42	34,5	21,6	0	0	42,5
748.1.748	Поль	4030	2940	1,5	48,9	49,4	48,3	45,6	41,6	34	21	0	0	42,2
749.1.749	Поль	4130	2940	1,5	48,7	49,1	48	45,3	41,2	33,5	20,3	0	0	41,8
750.1.750	Поль	4230	2940	1,5	48,4	48,8	47,6	44,9	40,7	33	19,5	0	0	41,3
751.1.751	Поль	4330	2940	1,5	48	48,5	47,3	44,5	40,3	32,4	18,6	0	0	40,9
752.1.752	Поль	4430	2940	1,5	47,7	48,2	47	44,1	39,8	31,7	17,7	0	0	40,4
753.1.753	Поль	4530	2940	1,5	47,4	47,8	46,6	43,7	39,3	31,1	16,8	0	0	40
754.1.754	Поль	2030	3040	1,5	46,7	47,2	45,9	42,9	38	29,4	14,6	0	0	38,9
755.1.755	Поль	2130	3040	1,5	47	47,5	46,2	43,3	38,5	30,1	15,6	0	0	39,3
756.1.756	Поль	2230	3040	1,5	47,3	47,8	46,5	43,6	39	30,7	16,4	0	0	39,8
757.1.757	Поль	2330	3040	1,5	47,6	48,1	46,8	44	39,5	31,3	17,3	0	0	40,2
758.1.758	Поль	2430	3040	1,5	47,9	48,4	47,1	44,3	39,9	31,8	18,1	0	0	40,6
759.1.759	Поль	2530	3040	1,5	48,2	48,6	47,4	44,7	40,3	32,4	18,8	0	0	41
760.1.760	Поль	2630	3040	1,5	48,4	48,9	47,7	45	40,7	32,9	19,5	0	0	41,4
761.1.761	Поль	2730	3040	1,5	48,7	49,1	47,9	45,2	41,1	33,3	20,1	0	0	41,7
762.1.762	Поль	2830	3040	1,5	48,9	49,3	48,1	45,5	41,4	33,7	20,7	0	0	42
763.1.763	Поль	2930	3040	1,5	49	49,5	48,3	45,7	41,7	34,1	21,1	0	0	42,2
764.1.764	Поль	3030	3040	1,5	49,2	49,6	48,5	45,9	41,9	34,3	21,5	0	0	42,5
765.1.765	Поль	3130	3040	1,5	49,3	49,7	48,6	46	42	34,6	21,8	0	0	42,6
766.1.766	Поль	3230	3040	1,5	49,3	49,8	48,7	46,1	42,1	34,7	21,9	0	0	42,7
767.1.767	Поль	3330	3040	1,5	49,4	49,8	48,7	46,1	42,2	34,7	22	0	0	42,7
768.1.768	Поль	3430	3040	1,5	49,3	49,8	48,7	46,1	42,2	34,7	22	0	0	42,7
769.1.769	Поль	3530	3040	1,5	49,3	49,7	48,6	46	42,1	34,6	21,8	0	0	42,6
770.1.770	Поль	3630	3040	1,5	49,2	49,6	48,5	45,9	41,9	34,4	21,6	0	0	42,5
771.1.771	Поль	3730	3040	1,5	49	49,5	48,4	45,7	41,7	34,2	21,2	0	0	42,3
772.1.772	Поль	3830	3040	1,5	48,9	49,3	48,2	45,5	41,5	33,9	20,8	0	0	42,1
773.1.773	Поль	3930	3040	1,5	48,7	49,1	48	45,3	41,2	33,5	20,3	0	0	41,8
774.1.774	Поль	4030	3040	1,5	48,4	48,9	47,7	45	40,8	33,1	19,7	0	0	41,4
775.1.775	Поль	4130	3040	1,5	48,2	48,6	47,5	44,7	40,5	32,6	19	0	0	41,1
776.1.776	Поль	4230	3040	1,5	47,9	48,4	47,2	44,4	40	32,1	18,3	0	0	40,7
777.1.777	Поль	4330	3040	1,5	47,6	48,1	46,9	44	39,6	31,5	17,5	0	0	40,3
778.1.778	Поль	4430	3040	1,5	47,3	47,8	46,6	43,7	39,2	30,9	16,6	0	0	39,9
779.1.779	Поль	4530	3040	1,5	47	47,5	46,2	43,3	38,7	30,3	15,8	0	0	39,4
780.1.780	Поль	2030	3140	1,5	46,4	46,8	45,5	42,5	37,5	28,7	13,6	0	0	38,4
781.1.781	Поль	2130	3140	1,5	46,7	47,1	45,8	42,8	38	29,3	14,5	0	0	38,8
782.1.782	Поль	2230	3140	1,5	47	47,4	46,1	43,2	38,4	29,9	15,3	0	0	39,2
783.1.783	Поль	2330	3140	1,5	47,2	47,7	46,4	43,5	38,8	30,5	16,1	0	0	39,6
784.1.784	Поль	2430	3140	1,5	47,5	47,9	46,7	43,8	39,3	31	16,9	0	0	40
785.1.785	Поль	2530	3140	1,5	47,7	48,2	46,9	44,1	39,6	31,5	17,6	0	0	40,3
786.1.786	Поль	2630	3140	1,5	48	48,4	47,2	44,4	40	32	18,2	0	0	40,7
787.1.787	Поль	2730	3140	1,5	48,2	48,6	47,4	44,6	40,3	32,4	18,8	0	0	41
788.1.788	Поль	2830	3140	1,5	48,3	48,8	47,6	44,9	40,6	32,7	19,3	0	0	41,2
789.1.789	Поль	2930	3140	1,5	48,5	48,9	47,8	45	40,8	33	19,7	0	0	41,5
790.1.790	Поль	3030	3140	1,5	48,6	49,1	47,9	45,2	41	33,3	20	0	0	41,7
791.1.791	Поль	3130	3140	1,5	48,7	49,2	48	45,3	41,2	33,5	20,3	0	0	41,8
792.1.792	Поль	3230	3140	1,5	48,8	49,2	48,1	45,4	41,3	33,6	20,5	0	0	41,9
793.1.793	Поль	3330	3140	1,5	48,8	49,2	48,1	45,4	41,3	33,7	20,5	0	0	41,9
794.1.794	Поль	3430	3140	1,5	48,8	49,2	48,1	45,4	41,3	33,6	20,5	0	0	41,9

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. Инв. №

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

03-2020-ОВОС



Продолжение таблицы 1.4

Точка	Тип	Координаты		Высот а, м	Уровень звукового давления, Дб									
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ЛддБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
795.1.795	Поль	3530	3140	1,5	48,7	49,2	48	45,3	41,2	33,5	20,3	0	0	41,8
796.1.796	Поль	3630	3140	1,5	48,6	49,1	47,9	45,2	41,1	33,4	20,1	0	0	41,7
797.1.797	Поль	3730	3140	1,5	48,5	48,9	47,8	45,1	40,9	33,2	19,8	0	0	41,5
798.1.798	Поль	3830	3140	1,5	48,3	48,8	47,6	44,9	40,7	32,9	19,4	0	0	41,3
799.1.799	Поль	3930	3140	1,5	48,2	48,6	47,4	44,7	40,4	32,5	18,9	0	0	41
800.1.800	Поль	4030	3140	1,5	47,9	48,4	47,2	44,4	40,1	32,1	18,4	0	0	40,8
801.1.801	Поль	4130	3140	1,5	47,7	48,2	47	44,1	39,7	31,7	17,7	0	0	40,4
802.1.802	Поль	4230	3140	1,5	47,5	47,9	46,7	43,8	39,4	31,2	17,1	0	0	40,1
803.1.803	Поль	4330	3140	1,5	47,2	47,7	46,4	43,5	39	30,7	16,3	0	0	39,7
804.1.804	Поль	4430	3140	1,5	47	47,4	46,1	43,2	38,5	30,2	15,5	0	0	39,3
805.1.805	Поль	4530	3140	1,5	46,7	47,1	45,9	42,9	38,1	29,6	14,7	0	0	38,9

Примечание – тип расчетной точки «Поль» - пользовательская; «Пром.» - точка в промышленной зоне; «Жил.» - точка в жилой зоне; «СЗЗ» - точка на границе СЗЗ; «Охр.» - точка охранной зоны зданий больниц и санаториев; «Общ.» точка зоны гостиниц и общежитий; «Пл.б.» - точка на площадке отдыха больниц; «Пл.ж.» - точка на площадке отдыха жилой зоны.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.чч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

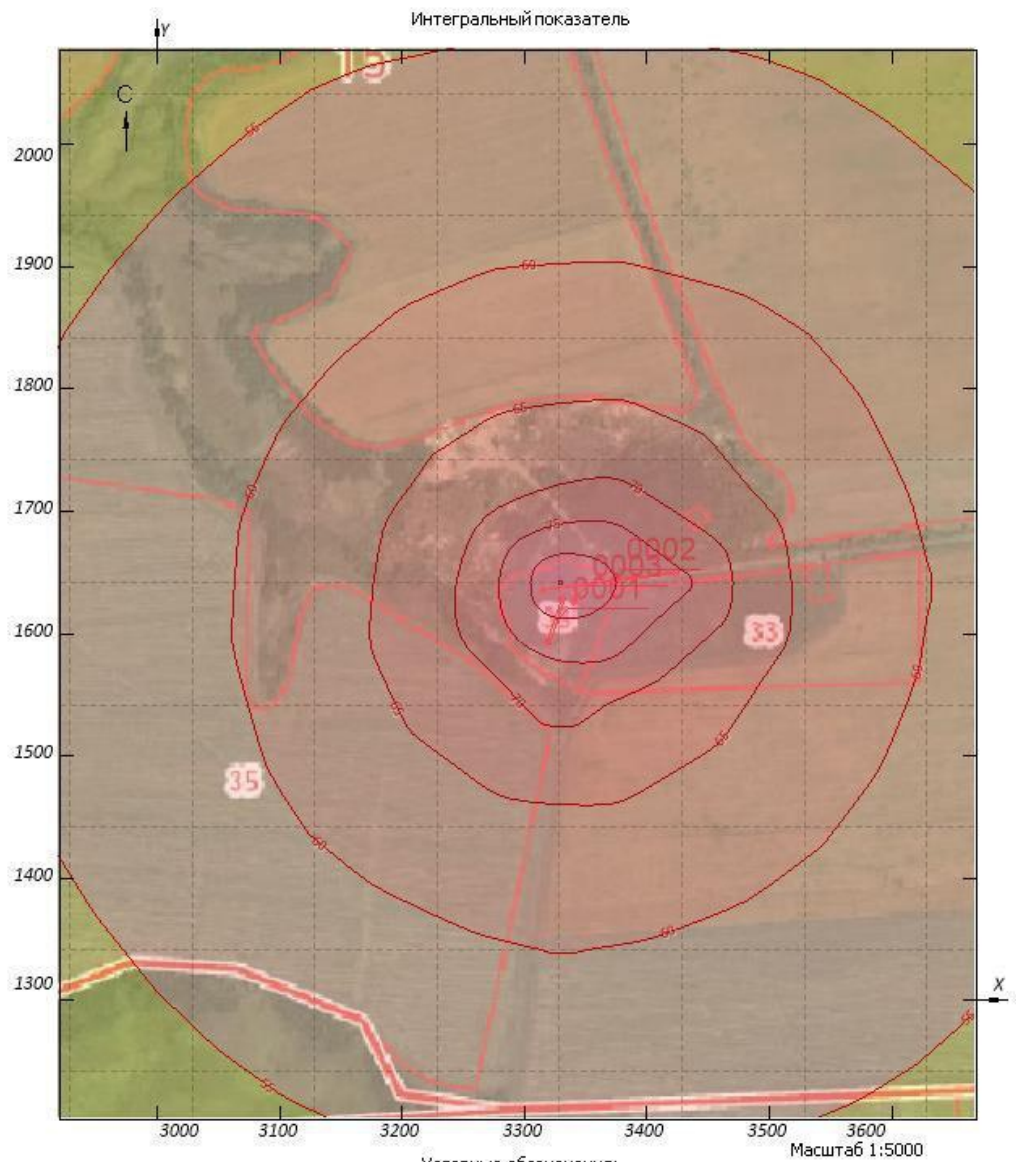


Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

03-2020-ОВОС

**Расчет образования отходов**

1) Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Отход образуется в результате ежедневной бытовой деятельности рабочего персонала на территории бытового городка. Расчет произведен на основании методических рекомендаций по оценке образования отходов производства и потребления ГУ НИЦПУРО 1999 г.

Масса образования отхода:

$$M = Q \times N \times T \times 0,001, \text{ где}$$

Q – количество работающего персонала, в максимальную смену Q = 6 чел;

N – норматив образования отхода на 1 человека в год, N = 55 кг/год

T – период строительства, T = 0,25 года (13 недель).

$$M = 6 \times 55 \times 0,25 \times 0,001 = 0,0825 \text{ т}$$

Отходы планируется складировать в мусорные контейнеры и по мере накопления отправлять на полигон.

2) Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин

Согласно СНиП 2.07.01-89\* (приложение М) количество жидких бытовых отходов из выгребов составляет 2000 л на 1 человека в год. Следовательно, расчетное количество данного вида отходов, за период проведения строительных работ составит:

$$V = y \cdot n \cdot 10^{-3} ; \text{ м}^3, \text{ где}$$

y - количество жидких бытовых отходов на 1 чел. за период строительства 13 недель;

$$y = (2000 \cdot 1/52) \cdot 13 = 499,99998 \text{ л.}$$

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		
							123	

n – максимальное количество человек, работающих одновременно; n = 6 чел.

$10^{-3}$  - переводной коэффициент из л в м<sup>3</sup>.

$$V = 499,99998 * 6 * 10^{-3} = 2,9998 \text{ м}^3$$

Плотность отхода - 1000 кг/м<sup>3</sup>.

$$M = 2,9998 \text{ т}$$

3) Отмывочная жидкость щелочная отработанная, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Согласно данным ПОС, в период проведения технического этапа рекультивации предусмотрена установка дезинфекционной ванны для дезинфекции колёс автотранспорта, выезжающего с территории свалки.

Объём дезинфицирующей ванны составляет 4 м<sup>3</sup>.

Замена раствора предусматривается 1 раз в неделю.

Период рекультивации – 13 недель.

Исходя из выше изложенного, количество отработанного раствора составляет:

$$V = 4 * 13 = 52 \text{ м}^3$$

$$M = 0,052 \text{ т/период рекультивации.}$$

Отходы планируется складировать в мусорные контейнеры и по мере накопления отправлять на лицензированные полигоны, включенные в государственный реестр объектов размещения отходов.

Количество контейнеров для хранения бытовых отходов в период рекультивации определяется по формуле:

$$n = V_{\text{год}} \cdot t \cdot k1 / T \cdot V$$

где n – количество контейнеров, шт.;

$V_{\text{год}}$  – объём бытовых отходов в период рекультивации, м<sup>3</sup>/год;

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

$t$  – максимальная продолжительность хранения отходов в контейнере (1 день);

$T$  – количество рабочих дней за период рекультивации;

$V$  – вместимость контейнера (0,98 м<sup>3</sup>);

$k_1 = 1,25$  – коэффициент неравномерности накопления отходов.

$n = 0,945 * 1 * 1,25 / 91 * 0,98 = 0,02$  шт. – устанавливается 1 контейнер для бытовых отходов в период рекультивации.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					03-2020-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		