



ЭКОЭКСПЕРТ

+7 (499) 647-44-56
www.экоизыскания.рф
Общество с ограниченной ответственностью
«Экология и Экспертиза»
(ООО «ЭкоЭксперт»)
Московская область, Ленинский район,
с. Булатниково, Варшавское шоссе,
21 км, гостиница, офис №313

Заказчик: ОАО «Лебедянский сахарный завод»

**Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
использования агрохимиката
«Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс»**

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Оценка воздействия на окружающую среду»

ОВОС

РАЗРАБОТАНО:
Генеральный директор
ООО «ЭкоЭксперт»

А.В. Попов

2020 г.



Содержание тома

Текстовая часть		
	Сведения об организации-разработчике экологической документации	2
	Введение	3
1	Общие данные	5
1.1	Характеристика типа обосновывающей документации	6
1.2	Цель и потребность реализации намечаемой деятельности	7
2	Характеристика технологии	8
2.1	Общие сведения об агрохимикате	8
2.2	Транспортировка и хранение агрохимиката	9
2.3	Технология применения агрохимиката	10
2.4	Наличие ограничений в использовании	11
3	Природные условия района намечаемой деятельности	12
3.1	Климатические факторы	12
3.2	Почвенные факторы	14
3.3	Геологические факторы	14
3.4	Геоморфологические факторы	17
3.5	Гидрологические факторы	17
3.6	Биологические факторы	19
3.7	Особо охраняемые природные территории	22
4	Оценка воздействия на окружающую среду	24
4.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух	24
4.2	Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды	35
4.3	Оценка воздействия на почвенный покров	36
4.4	Оценка воздействия на растительный и животный мир	38
4.5	Воздействие на окружающую среду в результате образования отходов производства и потребления	40
4.6	Оценка шумового воздействия	40
4.7	Оценка влияния прочих факторов негативного воздействия	40
5	Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам	41
5.1	Общие положения	41
5.2	Сравнение альтернативных вариантов	42
6	Организация экологического мониторинга	43
7	Резюме нетехнического характера	45
	Список литературы	50
Приложения		
А	Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации ООО «ЭкоЭксперт»	
Б	Расчет выделения загрязняющих веществ (работы на территории завода)	
В	Расчет рассеивания ЗВ в атмосфере (работы на территории завода)	
Г	Расчет выделения загрязняющих веществ (внесение агрохимиката в почву)	
Д	Расчет рассеивания ЗВ в атмосфере (внесение агрохимиката в почву)	
Е	Копии справочной и исходно-разрешительной документации	
Ж	Техническое задание на проведение ОВОС	

						ОВОС			
				Подп.	Дата				
Разраб.	Елизарова		01.20	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) использования агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс»			Стадия	Лист	Листов
Провер.	Смолицкий		01.20				П	1	
Н.контр.	Смолицкий		01.20				ООО «ЭкоЭксперт»		
Утверд.	Смолицкий		01.20						

СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ-РАЗРАБОТЧИКЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.	Название организации	ООО «ЭкоЭксперт»
2.	Юридический адрес	142718, Московская область, Ленинский район, село Булатниково, Варшавское ш., 21-й км, офис 313
3.	Фактический адрес	142718, Московская область, Ленинский район, село Булатниково, Варшавское ш., 21-й км, офис 313
4.	ФИО руководителя	Попов А.В.
5.	Телефон	(499) 647-44-56
6.	E-mail	eco-press@bk.ru
7.	Непосредственный разработчик проекта	Елизарова Л.В.
8.	Телефон	8(499) 647-44-56 доб. 331
9.	E-mail	elizarova@ecology-rf.ru

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№							ОВОС	Лист
										2
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Введение

Данные Материалы подготовлены на основании результатов проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) использования Мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс.

Материалы ОВОС являются частью технической документации на агрохимикат.

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду – процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий (Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»).

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

Представляемые материалы оценки воздействия на окружающую среду, подготовлены в соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»; Приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», Приказом Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации от 29 декабря 1995 года № 539 «Об утверждении «Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности».

Исследования по оценке воздействия намечаемой деятельности представляют собой сбор, анализ и документирование информации, необходимой для осуществления целей оценки воздействия (Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»).

Для оценки воздействия технологического процесса использования мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат) на окружающую среду проведен анализ расчетными методами по утвержденным методикам, по результатам которого принято решение об отсутствии негативного воздействия при применении новой технологии на состояние компонентов природной среды.

В Материалах ОВОС представлена информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности ОАО «Лебедянский сахарный завод»; оценке экологических последствий этого воздействия и их значимости, о возможности минимизации воздействий.

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

						ОВОС	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

По материалам ОВОС намечаемой хозяйственной деятельности предусмотрены общественные обсуждения в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ, утвержденным приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 № 372.

Информация о проведении общественных слушаний будет опубликована в средствах массовой информации (СМИ) в соответствии с п. 4.8 Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденного приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 № 372.

Раздел разработан в соответствии со следующими основными нормативными документами:

1. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ
2. Федеральный закон "Об охране атмосферного воздуха" от 04.05.1999 N 96-ФЗ
3. Федеральный закон РФ от 24.06.98 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
4. Федеральный закон РФ № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 года
5. "Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ
6. "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 27.12.2019)
7. Охрана окружающей среды. Практическое пособие для разработчиков проектов строительства. ФГУП «Центринвестпроект», Москва. 2006
8. Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».
9. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе"
10. Санитарные нормы СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
11. СанПиН 2.1.6.1032-01. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.
12. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (с изменениями на 25 апреля 2014 года)
14. СанПиН 4690-88. Санитарные правила содержания территорий населенных мест.
15. СНиП 23-03-2003. Защита от шума.
16. СНиП II-12-77. Нормы проектирования. Защита от шума

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№	ОВОС						Лист
									4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

1 Общие данные

Заказчик деятельности:

Таблица 1

Полное наименование юридического лица:	Открытое акционерное общество «Лебедянский сахарный завод»
Полное юридическое наименование по Уставу:	Открытое акционерное общество «Лебедянский сахарный завод»
Сокращенное наименование юридического лица:	ОАО «Лебедянский сахарный завод»
Юридический адрес	399645 Липецкая область, Лебедянский район, поселок Сахарного Завода, площадь Заводская, д.1
Фактический адрес местонахождения	399645 Липецкая область, Лебедянский район, поселок Сахарного Завода, площадь Заводская, д.1
Почтовый адрес для отправки корреспонденции	399645 Липецкая область, Лебедянский район, поселок Сахарного Завода, площадь Заводская, д.1
Номер контактного телефона (с указанием кода города)	8(47466) 93-2-43
Номер телефона бухгалтерии, факса (с указанием кода города)	Гл.бухгалтер 8(47466) 93-2-40
ОГРН	1024800671741
ИНН	4811005871
КПП	481101001
ОКПО	57166660
Банковские реквизиты: р/счет банк кор/счет БИК	р/с 40702810500490010694 в филиале банка ГПБ (АО) «ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНО-ЗЕМНЫЙ» к/с 30101810220070000800 БИК 042007800
Руководитель организации	Генеральный директор Близнецов Сергей Владимирович действует на основании Устава
Главный бухгалтер организации	Ласкателева Елена Анатольевна

Основная сфера деятельности ОАО «Лебедянский сахарный завод»: Производство сахара.

Объект ОВОС:

В данном разделе ОВОС рассматривается технологический процесс использования Мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод».

В сахарной промышленности дефекат является отходом производства и получается в результате физико-химической очистки сахаросодержащих растворов известью и сатурационным газом.

Класс опасности по ФККО, утвержденного Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 №242 (с изменениями от 2 ноября 2018 года №451): 5.

Дефекат вырабатывает ОАО «Лебедянский сахарный завод» по адресу: РФ, 399645, Липецкая область, Лебедянский р.-н., поселок Сахарного завода, площадь заводская, д. 1.

Взаим. инв. №	В данном разделе ОВОС рассматривается технологический процесс использования Мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод».						
	Подпись и дата	В сахарной промышленности дефекат является отходом производства и получается в результате физико-химической очистки сахаросодержащих растворов известью и сатурационным газом. Класс опасности по ФККО, утвержденного Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 №242 (с изменениями от 2 ноября 2018 года №451): 5. Дефекат вырабатывает ОАО «Лебедянский сахарный завод» по адресу: РФ, 399645, Липецкая область, Лебедянский р.-н., поселок Сахарного завода, площадь заводская, д. 1.					
Инв. № подл.		ОВОС					
							5
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Все работы с дефекатом проводятся в соответствии с « Гигиеническими требованиями к хранению , применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов» СанПиН1.2.1077-01; « Гигиеническими требованиями к безопасности агрохимикатов» СП 1.2.1170-02; «Гигиеническими требованиями к производству пестицидов и агрохимикатов» СанПиН 1.2.1330-03; « Гигиеническими требованиями к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочим инструментам» СП 2.2.2.1327-03;ГН 2.2.5.1313-03;ГН 2.1.6.1338-03; ГН 2.1.5.1315-03; НРБ 99-1009; ГН 2.1.7.2041-06; ТУ.

В зависимости от агрохимических свойств (содержание массовой доли карбонатов кальция и магния, показатель АДВ, массовых долей влаги, органических веществ и питательных элементов), на основании токсикологических, радиологических и фитосанитарных показателей, а также с учетом использования для различных типов почвы, агрохимикат подразделяются на 2 класса.

Агрохимикат 1 класса предназначен для применения в сельскохозяйственном производстве, лесном, городском, тепличном хозяйствах для повышения плодородия кислых почв, урожайности, качества продукции растениеводства, благоустройства территорий городских ландшафтов, озеленения парков и рекреационных зон.

Агрохимикат 2 класса используется под посадки лесохозяйственных культур вдоль дорог, в питомниках лесных и декоративных культур, цветоводстве, для известкования дерново-подзолистых и истощенных почв при биологической рекультивации нарушенных земель, откосов автомобильных дорог для формирования корнеобитаемого слоя и его обогащения органическими веществами.

В данном разделе рассматривается агрохимикат 1 класса.

1.1 Характеристика типа обосновывающей документации.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду были использованы следующие данные:

- Паспорт безопасности вещества (ТУ 10.81.20-001-57166660-2019)
- Регламент производства мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат), 2019 г.
- Протоколы лабораторных испытаний Мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат), выданный Федеральным Государственным Бюджетным Учреждением «Центром агрохимической службы» «Липецкий»
- Экспертное заключение по результатам токсиколого-гигиенической оценки агрохимиката Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс (ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора (Регистрационный №19-исх-ОИ/510-Аг от 26.07.2019г)
- Экспертное заключение по установлению биологической эффективности и регламентов применения агрохимиката Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс (ФГБНУ ВНИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова, регистрационный №293 от 16.09.2019 г)

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№	ОВОС						Лист
									6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- Экспертное заключение по оценке воздействия на окружающую среду агрохимиката Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс (Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова)

- Рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат)» Пояснительная записка по обосновывающей документации

Обосновывающая документация содержит следующую основную информацию:

- Описание технологического процесса приготовления дефеката,
- описание технология применения агрохимиката,
- рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката,
- экспертные заключения специализированных организаций, содержащие данные о химическом составе агрохимиката, оценку воздействия на различные компоненты окружающей среды,
- результаты лабораторных анализов агрохимиката, паспорт безопасности вещества.

1.2 Цель и потребность реализации намечаемой деятельности

Мониторинг Государственных докладов по охране окружающей среды Российской Федерации в динамике показывает, что огромные площади земель нарушаются, отчуждаются, захламляются, площадь отчуждения ежегодно увеличивается. Одной из причин такой ситуации является создание объектов размещения отходов.

Согласно ст.3 Федерального закона от 29 декабря 2014 г № 458-ФЗ к приоритетным направлениям государственной политики в области обращения с отходами в Российской Федерации относятся максимальное использование исходных сырья и материалов, предотвращение образования отходов, сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования, обработка отходов, утилизация отходов, обезвреживание отходов.

В свеклосахарном производстве одним из основных отходов является дефекат. Внедрение технологии использования дефеката в качестве удобрения позволит решить проблему образования отходов на сахарном производстве.

Применение дефеката в качестве удобрения позволяет улучшить физико-химические показатели почвы, увеличивает содержание в ней органических веществ, накопление биологического азота и, как следствие, повышает биологическую активность почвы, что приводит к улучшению азотного питания растений, а также более эффективному использованию органических и минеральных удобрений.

2 Характеристика технологии

В данном разделе ОВОС рассматривается технологический процесс использования агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод».

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№	затели почвы, увеличивает содержание в ней органических веществ, накопление биологического азота и, как следствие, повышает биологическую активность почвы, что приводит к улучшению азотного питания растений, а также более эффективному использованию органических и минеральных удобрений.					
			2 Характеристика технологии					
			В данном разделе ОВОС рассматривается технологический процесс использования агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод».					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС	Лист	
							7	

2.1 Общие сведения об агрохимикате

В сахарной промышленности дефека́т является отходом производства и получается в результате физико-химической очистки сахаросодержащих растворов известью и сатурационным газом.

Дефека́т вырабатывает ОАО «Лебедянский сахарный завод» по адресу: РФ, 399645, Липецкая область, Лебедянский р.-н., поселок Сахарного завода, площадь заводская, д. 1.

По данным производителя основными сырьевыми компонентами агрохимиката являются:

- отходы фильтрации при дефекации свекловичного сока (дефека́т) ОАО «Лебедянский сахарный завод» (согласно Федеральному классификационному каталогу отходов, код 3 01 181 17 39 5 относится к 5 классу опасности «опасные свойства отсутствуют»).

Для производства гашеной извести и сатурационного газа используют известняки, поставляемые АО «Хмелинецкий карьер», добываемые на Хмелинецком месторождении, расположенном в Задонском районе Липецкой области (ТУ 5711-002-29826942-04); ЗАО «Рождественский карьер» и ООО «Инвест Ком», добываемые на Рождественском месторождении, расположенном в Краснинском районе Липецкой области (ТУ 5711-002-21472996-04).

Препаративная форма: порошок от песчано-темно-серого до коричневого цвета.

Качественный и количественный состав комплексного известкового удобрения для повышения урожайности (дефека́та):

суммарная массовая доля карбонатов кальция и магния в пересчёте на CaCO_3 - не менее 76,1%,

массовая доля влаги - не более 28,4 %,

массовая доля азота - не менее 0,3%,

массовая доля фосфора - не менее 0,5%,

массовая доля калия - не менее 0,28%,

массовая доля карбоната кальция — не менее 35%,

содержание активного действующего вещества (АДВ) - не менее 54,5%

Содержание токсичных химических веществ

Таблица 2

Показатель	Содержание в агрохимикате, мг/кг	Протоколы испытаний
Кадмий	0,3	Протокол испытаний №95/19 п от 22 апреля 2019 г., ИЛ ФГБУ ЦАС «Липецкий»
Никель	4,0	
Свинец	6,55	
Ртуть	0,01	
Медь	7,9	
Цинк	38,5	
Мышьяк	1,2	

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

Содержание радионуклидов природного и техногенного происхождения

Таблица 3

Показатель	Удельная актив- ность, Бк/кг	Протоколы испытаний
Стронций-90	1,25±3,2	Протокол испытаний №95/19 п от 22 апреля 2019 г., ИЛ ФГБУ ЦАС «Липец- кий»
Цезий-137	3,2±3,3	
Эффективная удельная актив- ность природных радионукли- дов	<50	

Содержание опасных биологических агентов

Таблица 4

Биологический загрязнитель	Примечание
Патогенная микрофлора (в т.ч. сальмонеллы) Условно патогенная микрофлора: - яйца и жизнеспособные личинки гельминтов, опасные для человека; - цисты кишечных патогенных простейших; - личинки и куколки синантропных мух	Для данного вида агрохимиката проведение такого рода исследований не требуется, т.к. не является удобрением на основе навоза, помета или осадков сточных вод.

Класс опасности

В соответствии с гигиенической классификацией пестицидов и агрохимикатов – 3 класс опасности (умеренно опасное вещество).

Токсикологическая характеристика агрохимиката.

ПДК в воздухе рабочей зоны – 6 мг/м³. Проявления острой токсичности отсутствуют.

Регистрация в других странах не проводилась.

Рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» разработаны ОАО «Лебедянский сахарный завод» и предполагают использование его в сельскохозяйственном производстве по рекомендуемому регламенту применения.

2.2. Транспортировка и хранение агрохимиката

При хранении и транспортировании агрохимиката соблюдают все требования и меры предосторожности в соответствии с ГОСТ Р 53489.

Транспортирование агрохимиката осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, обеспечивающими сохранность продукции.

При перевозке агрохимиката должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие охрану окружающей среды, мест их погрузки и выгрузки от загрязнения.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№							Лист
			ОВОС						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

Агрохимикат отпускается в рассыпном виде «навалом-насыпью» по 10 т и 12 т в грузовых автомобилях с прицепом.

Транспортирование агрохимиката осуществляют в рассыпном виде, «навалом-насыпью», тракторными тележками, автомашинами с прицепом с защитой от атмосферных осадков, исключая загрязнение окружающей среды.

Агрохимикат хранят на площадках, в накопителях, защищенных от проникновения подпочвенных, ливневых и поверхностных стоков в соответствии с ГОСТ 34102.

В качестве защитного укрытия рекомендуется использовать пленку полиэтиленовую марки Тс, стабилизированную сажей, по ГОСТ 10354. Данный материал создает эффективную защиту от атмосферных осадков, ливневых и поверхностных стоков, а также от проникновения семян сорняков, имеющих карантинное значение.

Агрохимикат нельзя хранить под открытым небом.

Допускается хранение агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (Дефекат)» непосредственно на земельных участках с грунтовым основанием в том числе на полях сельскохозяйственного назначения в отдельных насыпях.

Хранение дефеката осуществляется на территории ОАО «Лебедянский сахарный завод».

2.3. Технология применения агрохимиката

Рекомендуемые регламенты применения агрохимиката (Согласно Экспертного заключения на материалы, представленные ОАО «Лебедянский сахарный завод» по установлению биологической эффективности и регламентов применения агрохимиката Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс).

Ориентировочные дозы, сроки и способы внесения агрохимиката в сельскохозяйственном производстве:

- все культуры (песчаные и супесчаные почвы) – известкование кислых почв из расчета 5-7 т/га;
- все культуры (глинистые и торфяно-болотные почвы) – известкование кислых почв из расчета 7-10 т/га.

Дозы агрохимиката могут корректироваться в зависимости от показателя АДВ, вида культуры, технологии ее выращивания, планируемого урожая, показателей кислотности и механического состава почвы с учетом требований и рекомендаций, установленных ГОСТ 34102-2017 «Удобрения органические на основе органогенных отходов растениеводства и предприятий, перерабатывающих растениеводческую продукцию Технические условия».

При внесении агрохимиката под культуры чувствительные к повышенной кислотности почвы, такие как лук, чеснок, капуста, свекла, шпинат и др., возможно увеличение дозы 10-15 %, для малочувствительных культур (лен-долгунец) возможно снижение дозы на 15-20%.

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

						ОВОС	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Внесение агрохимиката в почвы рекомендовано проводить не чаще одного раза в 5 лет.

В личных подсобных хозяйствах агрохимикат Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс рекомендовано вносить весной или осенью под обработку почвы из расчета:

- кислые почвы (рН менее 4,5) – 650-900 г/м²;
- среднекислые почвы (рН 4,5-5,2) – 600-700 г/м²;
- слабокислые почвы (рН 5,2-5,5) – 250-400 г/м².

Технология применения.

Технология применения агрохимиката в сельскохозяйственном производстве разработана и предполагает использование разбрасывателей центробежного типа: 1-РМГ-4, РУМ-3, РУМ-5, РУМ-8, КСА-3, МШХ-9, МВУ-5, МВУ-6, МВУ-16 и др. механизмов аналогичного типа; типовых технических средств, предназначенных для внесения твердых органических удобрений типа ПРТ-10, ПРТ-16, РОУ-5, РОУ-6 и т.д., а также устанавливает меры безопасности персонала (в т.ч. применение средств индивидуальной защиты).

Разбрасывание агрохимиката разбрасывателями пневматического типа и другими подобными разбрасывателями не рекомендуется.

Основным критерием выбора технологии и системы механизмов являются физико-механические свойства продукта.

В личных подсобных хозяйствах при внесении Мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс предполагается использование ручного инвентаря.

2.4 Наличие ограничений в использовании

Экологическим ограничениям подлежат находящиеся на рассматриваемой территории объекты, требующие организации санитарно-защитных зон и санитарных отступов на прилегающей территории в соответствии с СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Границы санитарно-защитной зоны устанавливаются от всего сахарного завода ОАО «ЧЛБ-бедянский сахарный завод». Санитарно-защитная зона от мест использования агрохимиката (сельхоз. земель) не устанавливается.

Установлены ограничения по использованию агрохимиката в тех регионах, где отмечается превышение действующих гигиенических нормативов по содержанию стронция в воде источников хозяйственно-питьевого и культурно - бытового водопользования (ПДК для стронция - 7 мг/л), а также на почвах с содержанием валового стронция более 500 мг/кг и при соотношении валовых Са: Sr менее 10:1. На известкованных почвах, необходимо контролировать содержание Sr и соотношение Са : Sr.

В соответствии с п.6 части 15 статьи 65 Водного кодекса РФ, запрещается применение агрохимиката в водоохранной зоне водных объектов, в том числе и водоемов рыбохозяйственного значения.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №						ОВОС	Лист
									11
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.		

С целью охраны окружающей среды агрохимикат не вносят:

- на территории первого пояса санитарной зоны охраны источников хозяйственного, питьевого водоснабжения;
- во втором поясе санитарной охраны источников хозяйственного, питьевого водоснабжения, в период непосредственной угрозы паводка.

Внесение пылевидного агрохимиката осуществляется при скорости ветра не более 6 м/сек. При определении скорости ветра пользуются данными метеостанций.

Внесение удобрений в период плохой проходимости машин не допускается.

3. Природные условия района намечаемой деятельности

3.1 Климатические факторы

При составлении климатической характеристики использованы данные СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» по метеостанции Липецк и данные научно-прикладного справочника по климату СССР., Части 1-6, Выпуск 28.

Липецкая область находится во II климатическом районе.

Климат умеренно – континентальный. Средняя годовая температура +5,1°C. Зима умеренно холодная; средняя температура января -10°C. Лето тёплое, средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль) +25,9°C. Средняя температура июля +20°C. Абсолютный максимум температуры воздуха +39°C. Абсолютный минимум температуры воздуха -38°C.

Среднегодовая сумма осадков в виде дождя и снега 514 мм.

Число дней в году с осадками 165. Среднегодовая относительная влажность воздуха 76%.

Среднегодовая скорость ветра 4,4 м/с. Преобладающее направление ветров: ЮЗ и ЮВ; зимой СЗ и З; летом.

Снеговой район III.

Ветровой район II.

Гололедный район III.

Максимальное промерзание грунта 1,5 м.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХОЛОДНОГО ПЕРИОДА

Таблица 5

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью		Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха					
				≤ 0 °С		≤ 8 °С		≤ 10 °С	
				продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура
0.98	0.92	0.98	0.92	141	-6,6	202	-3,4	218	-2,5
-34	-31	-29	-27						

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

						ОВОС				Лист
										12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					

Таблица 6

Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0.94	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	Количество осадков за ноябрь - март, мм	Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$
-15	-38	6,8	85	84	248	ЮЗ	5,9	4,8

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОГО ПЕРИОДА

Таблица 7

Барометрическое давление, гПа	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	Количество осадков за апрель - октябрь, мм	Суточный максимум осадков, мм	Преобладающее направление ветра за июнь - август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
995	23,5	27,5	25,9	39	11,6	66	51	382	69	СЗ	4,1

Таблица 8- Средняя месячная и годовая температура воздуха

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-10,1	-9,6	-4,1	5,9	13,8	17,8	19,7	18,4	12,5	5,5	-0,7	-6,2	5,2

ВЕТЕР

Таблица 9 - средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
4,0	4,3	4,1	3,6	3,4	3,0	2,8	2,8	3,3	4,0	4,2	4,3	3,7

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

ОВОС

Лист

13

Таблица 10 - повторяемость направления ветра и штилей, %,

месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	10	9	10	10	23	24	8	6	13
II	10	13	9	10	19	22	10	7	12
III	11	11	14	13	26	14	7	4	12
IV	15	13	14	10	22	13	8	5	11
V	16	11	11	15	19	13	9	6	15
VI	19	13	10	7	16	17	10	8	19
VII	17	10	11	9	13	17	15	8	21
VIII	21	10	8	8	17	14	14	8	25
IX	14	8	6	12	17	16	19	8	22
X	11	8	8	13	19	19	14	8	13
XI	8	8	7	10	23	24	16	4	10
XII	9	8	7	15	26	21	10	4	7
год	13	10	10	11	20	18	12	6	12

3.2 Почвенные факторы

Почвенный фонд Липецкой области представлен согласно данным Единого государственного реестра почвенных ресурсов России.

Таблица 11

Почвы	Доля площади, %
Дерново-подзолистые иллювиально-железистые	2,3
Светло-серые лесные	1,0
Серые лесные	10,0
Темно-серые лесные	1,4
Черноземы оподзоленные	6,1
Черноземы выщелоченные	57,3
Черноземы типичные	5,2
Лугово-черноземные	9,4
Лугово-черноземные выщелоченные	0,1
Пойменные слабокислые и нейтральные	6,9
НЕПОЧВЕННЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ	
Вода	0,4
Итого	100

3.3 Геологические факторы

Общей и наиболее характерной чертой поверхности Липецкой области является ее равнинность. Это объясняется тем, что она располагается в пределах древней Русской платформы, для которой характерна "этажность" в напластовании пород. Кристаллические породы, образующие

ОВОС						Лист
						14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

нижний "этаж", на территории области залегают на значительной глубине и на дневную поверхность нигде не выходят. Глубина их залегания различна: на юге - 300 м, на севере - 900 м. Верхний "этаж" образуют осадочные отложения различного возраста: палеозойской, мезозойской, кайнозойской эр, залегающих на кристаллическом основании.

Территория Липецкой области претерпела сложную историю геологического развития. Она испытала неравномерные движения земной коры, когда поднятия сменялись опусканиями. В связи с этим континентальные условия чередовались с морскими в результате наступления и отступления древних морей. Это наложило отпечаток на геологическое строение местности, обусловив разнообразие пород различного возраста, происхождения и свойств, а это сказалось на формировании рельефа.

Полезные ископаемые Липецкой области.

Полезные ископаемые представлены 300 месторождениями: известняки, доломиты, песок, глины, цементное сырье. По запасам карбонатного сырья область занимает 1-е место в России. Значительны залежи торфа. Большой известностью в стране пользуются Липецкие минеральные источники и лечебные грязи, обнаруженные в 1871 году.

Распространение полезных ископаемых зависит от геологического строения. К древним кристаллическим породам приурочены рудные полезные ископаемые. Примером служат крупнейшие залежи железных руд Курской магнитной аномалии, расположенные за пределами Липецкой области, однако играющие важную роль в ее экономике. Железные руды КМА являются важнейшим сырьем для Новолипецкого металлургического комбината.

В связи с тем, что кристаллические породы на территории области залегают глубоко, рудные полезные ископаемые, приуроченные к ним, еще недостаточно изучены.

Известные в настоящее время полезные ископаемые Липецкой области содержатся в осадочных отложениях, следовательно, относятся к категории нерудных. Среди нерудных полезных ископаемых большой интерес представляют месторождения бурого железняка Липецкого железорудного района. Липецкие руды в своем составе содержат 40-42 процента железа, что свидетельствует об их высоком качестве. Кроме того, они легко плавятся, при плавке требуют меньше кокса и флюсов. Они почти не содержат в своем составе вредных примесей, таких, как сера и фосфор.

Липецкое месторождение железных руд, расположенное в основном на междуречье рек Дона и Воронежа, насчитывает 28 разведанных участков. Многие из них уже выработаны.

Особенно богата Липецкая область различными видами известняков девона, запасы которых вместе с доломитами исчисляются в несколько миллиардов тонн.

Крупнейшие месторождения известняков находятся в Липецком, Елецком, Задонском, Грязинском и Данковском районах.

В качестве флюсов при выплавке черных металлов используются и доломиты, которые широко распространены на севере области - в Данковском и Чаплыгинском районах.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№							Лист
			ОВОС						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

Технологические известняки используются главным образом в сахарной промышленности. Такие известняки имеются в Рождественском, Боринском, Хмелинецком, Донском месторождениях.

Известняки Сокольско-Ситовского месторождения, расположенного на правом берегу реки Воронежа в 2,5 км к северо-востоку от Липецка, между селами Сокольское и Ситовка, служат сырьем для Липецкого цементного завода.

Ряд месторождений имеет большие запасы строительных известняков. Это известняки Елецкого, Грязинского и Паженского месторождений.

На территории Липецкой области встречаются многочисленные залежи глин. Глины по их свойствам и происхождению можно разделить на две категории. К первой категории следует отнести огнеупорные и тугоплавкие глины мелового периода, ко второй - легкоплавкие глины четвертичного возраста.

Огнеупорные и тугоплавкие глины разведаны в Чириковском, Измалковском, Карпово-Кузовлевском, Избищенском, Лукошинском месторождениях.

В северной части области на территории Воскресенского, Данковского и Березовского районов имеются небольшие месторождения бурого угля, которые промышленного значения не имеют.

Формовочные пески приурочены к отложениям мелового периода. Их месторождения находятся вблизи города Липецка в районах Орлиного лога и Каменного лога.

Силикатные пески приурочены к четвертичным отложениям. Наиболее крупными являются Липецкое и Грязинское месторождения.

Липецкая область богата промышленными залежами торфа, что свидетельствует об особенностях природных условий. Крупные залежи торфа расположены главным образом в пределах Окско-Донской низменности на левобережье Воронежа, у сел Двуречки и Казинки.

С давних пор Липецк известен как курортный город. Это связано с наличием здесь минеральной воды и лечебной грязи. Липецкий курорт, функционирует с 1805 года. Минеральные источники Липецка были открыты еще во времена Петра I. В настоящее время функционируют 13 минеральных скважин с общим водоотбором более 1500 куб. м в сутки. Минеральная вода разливается на липецких заводах ОАО "Росинка", "Эдельвейс-Л", ОАО "Энергия", ОАО "Арсен" и поставляется потребителям, как в Липецкую область, так и за ее пределы.

Липецкие источники являются ценнейшим лечебным средством, так как в своем составе содержат железо, углекислые щелочи и хлористый калий.

Таким образом, Липецкая область богата различными строительными полезными ископаемыми, но слабо обеспечена топливными ресурсами. В области нет промышленных месторождений каменного угля, нефти, горючих газов. Недостаточно она обеспечена и металлорудами.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№	ОВОС						Лист
									16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

3.4. Геоморфологическое строение

Территория Липецкой области представляет собой возвышенно-холмистую равнину, расчлененную долинами рек, балками и оврагами.

Неравномерное движение земной коры обусловили формирование таких крупных форм рельефа, как Среднерусская возвышенность и Окско-донская равнина, на стыке которых и располагается Липецкая область. Граница между ними проходит по долинам рек Воронеж и новой Рясы. Поэтому западная часть области возвышенно-холмистая, а восточная – низменная.

Среднерусская возвышенность. На территории Липецкой области она представлена своими северо-восточными отрогами. Поверхность приподнята на высоту до 220-240 м. Здесь находится наивысшая точка области – 262 м. Долины рек возвышенности резко меняют свое направление. В западной части можно встретить теснины, узкие ущелья, живописные скалы высотой до 50-60-м. Для речных долин Среднерусской возвышенности характерно ограниченное распространение и размеры надпойменных террас, узость пойм рек, отсутствие озер-старич.

Близкое залегание к поверхности девонских известняков обуславливает интенсивность карстовых процессов на возвышенности. Восточная граница карстовых проявлений ориентировочно проходит по линии Чаплыгин – Липецк – Хлевное, южная – по линии Тербуны – Ломигоры.

Карстовые пещеры возвышенности незначительны.

Помимо карстовых явлений на Среднерусской возвышенности ярко выражено проявление эрозии и, не случайно, этот регион является оврагоопасным.

Самыми динамичными формами рельефа являются овраги. Они характеризуется обнаженными, с выходами известняка, крутыми склонами и довольно значительной глубиной.

Неотектонические явления на возвышенности происходят до сих пор.

Междуречье Дона и Воронежа. Высота не превышает 200м. Водораздел имеет холмистую поверхность с понижениями между Доном и Воронежем. Интенсивно прорезаны балками западные склоны междуречья. Наблюдается густота овражной сети. В перспективе наибольшая эрозия будет наблюдаться здесь.

Окско-Донская равнина. Занимает восточную часть области. Представляет собой плоскую слабо расчлененную поверхность с большим кол-вом западин. Средняя высота – 160-170 м. Эрозионные процессы протекают гораздо слабее. Сегодняшние овраги возникли за последние лет 150-170, главным образом в результате деятельности человека. Водоразделы широкие и плоские.

В пределах области территория равнины занята террасами реки Воронеж. Их ширина достигает 25-30 км. Встречаются песчаные гряды, дюны, образованные при участии ветра.

3.5 Гидрологические факторы

Липецкая область имеет хорошо развитую гидрографическую сеть. На ее территории насчитывается 127 рек длиной свыше 10 км и 212 речек длиной менее 10 км. Наиболее крупными реками

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№						ОВОС	Лист
									17
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.		

являются Дон с притоками Красивая Меча, Быстрая Сосна, Снова; Воронеж с притоками Становая Ряса, Матыра. Реки Липецкой области принадлежат к бассейну Атлантического океана.

Направление и характер течения рек области зависят от характера рельефа. В соответствии с общим наклоном поверхности на юг течет река Дон. Правые притоки Дона - Быстрая Сосна, Красивая Меча, Снова, Вязовня и другие, стекающие со Среднерусской возвышенности, имеют значительный уклон, быстрое течение, хорошо выраженную глубинную и боковую эрозию. Реки Воронеж, Становая Ряса, Матыра, Двуречка, Усмань, протекающие по Окско-Донской низменности имеют небольшие уклоны, медленное течение, у них преобладает боковая эрозия.

Реки области относятся к типу рек со смешанным, преимущественно снеговым питанием, на долю которого приходится около 65-60 процентов годового стока. Остальная часть годового стока падает на дождевое питание (25-30 процентов) и за счет подземных вод (15 процентов). Зимой реки питаются главным образом за счет подземных источников, весной - снеговыми водами, летом - дождевыми.

В большинстве случаев истоками рек Липецкой области служат выходы подземных вод - ключи. Типичным примером может служить река Белый Колодезь (правый приток Воронежа). Начало постоянному руслу этой реки дают выходы подземных вод из толщи известняков в районе села Борино.

Реки Липецкой области имеют воду гидрокарбонатную, преимущественно слабо минерализованную.

По режиму реки Липецкой области относятся к рекам с весенним половодьем.

Главной особенностью рек области является сезонность стока, резко выраженное весеннее половодье, сравнительно низкая летняя межень, с отдельными небольшими подъемами уровня в результате летних ливневых дождей. Осенние паводки бывают небольшие и наблюдаются не каждый год.

Вода рек используется для орошения садов и огородов. Очень большое значение имеют река Воронеж и ее приток Матыра для обеспечения водой металлургической промышленности города Липецка.

На ее территории области насчитывается несколько сот озер. Располагаются они неравномерно. Наибольшее количество озер встречается в увлажненных местах - поймах рек.

Пойменные озера - это озера-старицы. Их особенно много в пойме Воронежа. Наиболее крупные - Андреевское, Гать, Длинное, Долгое, Карасево, Лебяжье, Остабное и Спасское.

Большая роль в снабжении водой принадлежит водохранилищам. Крупное водохранилище расположено в устье реки Матыры, около Липецка. Оно обеспечивает Новолипецкий металлургический комбинат водой и, в то же время, являться зоной отдыха для горожан.

Территория ОАО «Лебедянский сахарный завод» расположена на расстоянии более 250 м. от

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№							ОВОС	Лист	
											18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

ближайшего водного объекта р. Дон и не попадает в границы его водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы.

3.6 Биологические факторы

Растительный мир.

Липецкая область расположена в лесостепной зоне. В результате многовекового сельскохозяйственного освоения степная растительность сохранилась лишь небольшими участками на склонах речных долин и балок. Леса занимают 7,6 % территории (2003 год), все они отнесены к категории защитных и имеют важное противозрозионное и поλεзащитное значение. Насаждения сосны обыкновенной и смешанные дубово-сосновые леса (субори) занимают 38 % лесопокрытой площади, дубравы — 37 %, березняки, осинники и черноольшанники — 25 %. Наиболее значимые лесные массивы расположены на левобережье реки Воронеж и в долине реки Усмань (Усманский бор).

Лесной фонд.

Информация представлена по данным Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в Липецкой области в 2018 году».

Леса Липецкой области расположены на территории 18 муниципальных районов и 2 городских округов. Их общая площадь составляет 224,4 тыс. га, в т.ч. на землях особо охраняемых природных территорий – 13,6 тыс. га, на землях населенных пунктов – 6,7 тыс. га, в ведении Министерства обороны – 0,5 тыс. га, на землях иных категорий – 23,1 тыс. га. Лесистость области невысокая – 8,5% и колеблется по муниципальным районам от 1,8% до 18,1%. Все леса Липецкой области отнесены к защитным лесам.

На землях лесного фонда выделены следующие категории защитных лесов: леса, расположенные в водоохранных зонах, – 5,4 тыс. га; леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов, – 23,3 тыс. га; ценные леса – 151,5 тыс. га.

Общая площадь земель лесного фонда составляет 180,5 тыс. га, в том числе лесных земель 169,1 тыс. га (94%), нелесных земель 11,1 тыс. га (6%). В пределах лесных земель основную часть составляют покрытые лесом земли – 162,5 тыс. га (96% от лесных земель).

В покрытых лесом землях преобладают насаждения естественного происхождения (56%), на искусственно созданные насаждения приходится 44%. Кроме того, учтено 5,7 тыс. га несомкнувшихся лесных культур (3% от общей площади лесных земель) и 0,1 тыс. га лесных питомников и плантаций.

Не покрытые лесной растительностью земли составляют 6,6 тыс. га (4% от лесных земель) и представлены, в основном вырубками, пустырями и прогалинами.

Среди нелесных земель преобладают болота, дороги и просеки.

Основными лесообразующими породами лесного фонда являются дуб и сосна, удельный вес

Взаим. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
В покрытых лесом землях преобладают насаждения естественного происхождения (56%), на искусственно созданные насаждения приходится 44%. Кроме того, учтено 5,7 тыс. га несомкнувшихся лесных культур (3% от общей площади лесных земель) и 0,1 тыс. га лесных питомников и плантаций. Не покрытые лесной растительностью земли составляют 6,6 тыс. га (4% от лесных земель) и представлены, в основном вырубками, пустырями и прогалинами. Среди нелесных земель преобладают болота, дороги и просеки. Основными лесообразующими породами лесного фонда являются дуб и сосна, удельный вес						
						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	19

которых составляет соответственно 37% и 34% покрытых лесом земель.

Средний возраст насаждений составляет 61 год, в том числе для дуба семенного – 61 год, дуба порослевого – 78 лет, сосны – 61 год, березы – 40 лет, ольхи черной – 48 лет и осины – 46 лет.

Животный мир.

Животный мир области очень разнообразен. Поскольку область расположена в лесостепной зоне, животный мир ее представлен лесными и степными видами. На территории области обитает свыше 60 видов млекопитающих, более 250 видов различных птиц, 30 видов рыб, 8 видов пресмыкающихся и 8 видов земноводных.

Большинство млекопитающих живут в лесах. Из хищных водятся волки, лисицы, хорьки, енотовидные собаки, изредка - куницы, барсуки, встречается выдра.

В небольшом количестве водятся белки, по берегам рек притоков Воронежа живут бобры. Из копытных животных в лесах водятся лоси. Косуль и кабанов в лесах встречается очень мало. Особенно большое распространение имеют грызуны - суслики, мыши, полевки, зайцы, хомяки и тушканчики.

В реках и озерах обитают выхухоли, водяные крысы и ондатры. В Липецкой области обитают животные, принадлежащие к отряду насекомоядных - крот и несколько видов землероек. Из отряда рукокрылых млекопитающих водятся различные виды летучих мышей.

Разнообразен и многочислен мир пернатых. Постоянно у нас обитает около 30 видов. К ним относятся домовый воробей, галка, сорока, ворон, сизый голубь, тетерев, неясыть, домовый сыч, тетеревиный, хохлатый жаворонок. Сюда же можно отнести ворону, серую куропатку, полевого воробья, сойку, большинство видов дятлов и обыкновенную овсянку.

Основная масса птиц на зиму улетает на юг, а в теплое время года возвращается обратно. Есть и такие птицы, которые живут у нас только зимой, а весной улетают на север. К таким кочующим в зимнее время птицам относятся свиристели, черные дятлы, чижи, снегири, чечетки.

Большинство птиц Липецкой области обитает в лесах. В хвойных лесах птиц гораздо меньше, чем в лиственных. На реках и озерах в теплое время года гнездится много водоплавающих птиц. Некоторые птицы живут вблизи жилья человека. Они населяют постройки в селениях или гнездятся в парках и садах в пределах населенного пункта.

В реках и озерах обитают различные рыбы: окунь, щука, голавль, язь, плотва, сом, лещ, судак, красноперка, линь, карась, ерш, сазан. В водоемах обитают также раки, моллюски, земноводные. Из пресмыкающихся водятся ужи, гадюки, ящерицы.

Мир насекомых отличается большим разнообразием. В области водятся многочисленные виды жуков, бабочек, прямокрылых, а также пчелы, осы, шмели.

Красная книга

Информация представлена по данным Государственного доклада «О состоянии и об охране

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№							ОВОС	Лист	
											20
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

окружающей среды в Липецкой области в 2018 году».

Ежегодно на территории региона анализируется состояние популяций 198 редких видов животных и 294 видов растений, грибов и лишайников, занесенных в Красные книги РФ и Липецкой области, обитающих и произрастающих, в том числе, на особо охраняемых природных территориях регионального значения.

В 2018 году при полевых исследованиях территорий заказников «Добровский», «Добровско-Филатовская пойма», памятников природы «Урочище Зеркала», «Уткино», «Озеро Малое Остабное», «Озеро Большое Остабное», «Озеро Спасское», «Болото Сосновка», «Болото Карасёвка», «Озеро Богородицкое», «Парк в с. Пальна-Михайловка», «Пажень», «Парк в с. Рязанка», «Парк в с. Плеханово», «Парк в с. Петровка», «Парк в с. Полибино», «Низовье р. Сухой Семенек имени М.Н. Цурикова», «Балочный комплекс Домачи-Загрядчино», «Баринова гора», «Гремячья балка», «Долина р. Курганка», «Ручей у д. Карповка», «Долина р. Воргол», «Долина р. Вязовка», долин рек Воронеж, Ряса, Хавенка, Ранова, территории Верхневоронежского лесного массива на участке между селами Преображенровка-Буховое выявлены места произрастания, обитания следующих редких и исчезающих видов флоры и фауны: горичвет весенний *Adonis vernalis*; ирис безлистный *Iris aphylla*; ковыль перистый *Stipa pennata*; лен многолетний *Linum perenne*; ломонос цельнолистный *Clematis integrifolia*; миндаль низкий *Amygdalus nana*; мытник Кауфмана *Pedicularis kaufmannii*; полынь армянская *Artemisia armeniaca*; головач гигантский *Calvatia gigantea*; кизильник алаунский *Cotoneaster alaunicus*; костенец постенный *Asplenium ruta-muraria*; прострел раскрытый *Pulsatilla patens*; лапчатка белая *Potentilla alba*; любка двулистная *Platanthera bifolia*; истод сибирский *Polygala sibirica*; ветреница лесная *Anemone sylvestris*; гладыш широколистный *Laserpitium latifolium*; лен желтый *Linum flavum*; василек русский *Centaurea ruthenica*; наголоватка паутинистая *Jurinea arachnoidea*; живокость клиновидная *Delphinium cuneatum*; солонечник мохнатый *Galatella villosa*; чернолобый сорокопут *Lanius minor*; седой дятел *Picus canus*; курганник *Buteo rufinus*; горлица *Streptopelia turtur*; обыкновенный сверчок *Locustella naevia*; галатея *Melanargia galathea*; средний пёстрый дятел *Dendrocopos medius*; серая неясыть *Strix aluco*; гольян обыкновенный *Phoxinus phoxinus*; травяная лягушка *Rana temporaria*; горихвостка-лысушка *Phoenicurus phoenicurus*; желна *Dryocopus martius*; просянка *Miliaria calandra*; обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*; скопа *Pandion haliaetus*; большой кроншнеп *Numenius arguata*; кулик-сорока *Haematopus ostralegus*; сфагнум болотный *Sphagnum palustre*; плаун годичный *Lycopodium annotinum*; плаун булавовидный *Lycopodium clavatum*; пушица влагалищная *Eriophorum vaginatum*; багульник болотный *Ledum palustre*; вереск обыкновенный *Calluna vulgaris*; черника *Vaccinium myrtillus*; брусника *Vaccinium vitis-idaea*; шелкопряд березовый *Endromis versicolora*; веретеница ломкая *Anguis fragilis*; обыкновенная медянка *Coronella austriaca*; серый журавль *Grus grus*; хохлатка промежуточная *Corydalis intermedia*; куманика *Rubus nessensis*; московка *Parus ater*; живородящая ящерица *Lacerta vivipara*; поликсена *Zerynthia polyxena*; большая выпь *Botaurus*

Взаим. инв. №	Подпись и дата	Phoenicurus phoenicurus; желна Dryocopus martius; просянка Miliaria calandra; обыкновенная пустельга Falco tinnunculus; скопа Pandion haliaetus; большой кроншнеп Numenius arguata; кулик-сорока Haematorus ostralegus; сфагнум болотный Sphagnum palustre; плаун годичный Lycopodium annotinum; плаун булавовидный Lycopodium clavatum; пушица влагалищная Eriophorum vaginatum; багульник болотный Ledum palustre; вереск обыкновенный Calluna vulgaris; черника Vaccinium myrtillus; брусника Vaccinium vitis-idaea; шелкопряд березовый Endromis versicolora; веретеница ломкая Anguis fragilis; обыкновенная медянка Coronella austriaca; серый журавль Grus grus; хохлатка промежуточная Corydalis intermedia; куманика Rubus nessensis; московка Parus ater; живородящая ящерица Lacerta vivipara; поликсена Zerynthia polyxena; большая выпь Botaurus						
								Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

stellaris; пастушок *Rallus aquaticus*; рябчик шахматовидный *Fritillaria meleagroides*; лилия саранка *Lilium martagon*; белоспинный дятел *Dendrocopos leucotos*; изменчивый шмель *Bombus proteus*; купальница европейская *Trollius europaeus*; речная крачка *Sterna hirundo*; малый погоныш *Porzana parva*; малая выпь *Ixobrychus minutus*; лук скорода *Allium schoenoprasum*; малая крачка *Sterna albifrons*; большая белая цапля *Casmerodius albus*; серая утка *Anas strepera*; кобчик *Falco vespertinus*; черноголовый хохотун *Larus ichthyaetus*; лесной жаворонок *Lulula arborea*; козодой *Caprimulgus europaeus*; пальчатокоренник Фукса *Dactylorhiza fuchsii*; осоед *Pernis apivorus*; змеяед *Circaetus gallicus*; мраморная бронзовка *Protaetia marmorata*; любка зеленоцветковая *Platanthera chlorantha*; дремлик широколистный *Epipactis heleborine*; пальчатокоренник мясо-красный *Dactylorhiza incarnata*; голубянка-алькон *Phengaris alcon*; средний винный бражник *Deilephila elpenor*; красотка-девушка *Calopteryx virgo*; сфагнум магелланский *Sphagnum magellanicum*; шейхцерия болотная *Scheuchzeria palustris*; клюква болотная *Oxycoccus palustris*; подбел обыкновенный *Andromeda polifolia*; гвоздика пышная *Dianthus superbus*; ива лопарская *Salix lapponum*; ива черничная *Salix myrtilloides*; росянка круглолистная *Drosera rotundifolia*; гирипор каштановый *Gyroporus castaneus*; большое коромысло *Aeschna grandis*; дозорщик-император *Anax imperator*; жук-носорог *Orictes nasicornis*; суворовка *Melanargia russiae*; дровосек-кожевник *Prionus coriarius*; орел-карлик *Hieraetus pennatus*; большой подорлик *Aquila clanga*; серый сорокопут *Lanius excubitor*; удод *Upupa epops*; выдра речная *Lutra lutra*; очеретник белый *Rhynchospora alba*; молодило русское *Serpervivum ruthenicum*.

3.7 Особо охраняемые природные территории

Информация представлена по данным Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в Липецкой области в 2018 году».

По состоянию на 01.01.2019 на территории Липецкой области образовано 188 особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Среди них 2 федеральных заповедника – комплексный «Галичья гора» и часть Воронежского биосферного в Усманском районе, 21 заказник (6 зоологических, 1 биологический, 14 ландшафтных) и 145 памятников природы регионального значения, а также 20 ООПТ местного значения.

Заповедники.

Заповедник «Галичья Гора»

Самый маленький заповедник в мире, площадь шести разрозненных участков всего 230 гектар. Ботанический феномен заповедника известен с 1882 года, тогда два профессора МГУ В. Я. Цингер и Д. И. Литвинов с железнодорожной станции «Патриаршия» заметили невдалеке урочище и решили его осмотреть.

Основным заповедным местом являются несколько участков заповедника «Галичья Гора». Основной расположен на берегу реки Дон у деревни Галичья Гора.

Инв.№ подл.	Подпись и дата					Взаим. инв.№
также 20 00111 местного значения. <i>Заповедники.</i> Заповедник «Галичья Гора» Самый маленький заповедник в мире, площадь шести разрозненных участков всего 230 гектар. Ботанический феномен заповедника известен с 1882 года, тогда два профессора МГУ В. Я. Цингер и Д. И. Литвинов с железнодорожной станции «Патриаршия» заметили невдалеке урочище и решили его осмотреть. Основным заповедным местом являются несколько участков заповедника «Галичья Гора». Основной расположен на берегу реки Дон у деревни Галичья Гора.						Лист
ОВОС						
22						

Заповедник «Галичья Гора» создавался с 1925 по 1969 год:

«Быкова Шея» (1963)

«Воргольское» (1963)

«Воронов Камень» (1963)

«Галичья Гора» (1925)

«Морозова Гора» (1941)

«Плющань» (1969).

Рассматривается вопрос по расширению площади заповедника и включению в него новых участков: Липовская гора, Сокольская гора, Аргамач-Пальна, Крутое, Кoryтня, Воронеж.

Воронежский заповедник.

После того как экспедиция Московского университета нашла несколько бобровых поселений на левых притоках реки Воронежа, реках Усмани и Ивнице, в мае 1927 году создан Воронежский государственный бобровый заповедник, которому в 1984 году был присвоен статус биосферного.

Его площадь — 31 тыс. гектаров, из них около 14 тыс. гектаров расположены на территории Усманского района Липецкой области.

С 1933 года на территории заповедника действует Музей природы.

Заказники

Заказники Липецкой области делятся на зоологические и ландшафтные.

Зоологические заказники: Липецкий, Яманский, Первомайский, Колодецкий, Усманский, Донской, Задонский.

Первый зоологический заказник на территории области был организован в 1934 году. Позднее он был преобразован в Первомайский и Колодецкий заказники. Эта охранный зона была необходима тогда для того, чтобы восстановить популяции редких бобра, кабана, косули, ондатры.

В 1971 году был создан Яманский заказник, а в 1975 году — Липецкий. Самым молодым является Усманский заказник, основанный в 1996 году. Здесь обитают лоси, кабаны, олени, косули, бобры, выдры, белки, куницы, волки, лисы, барсуки, зайцы.

В Донском и Задонском заказниках наряду с оленями, кабанами и косулями водятся тушканчики, степные хорьки, суслики.

Ландшафтные заказники: Елецкий, Краснинский, Липецкий, Задонский, Добровский, Долговский, Долина реки Битюг, Хомутовский, Верховья Матырского водохранилища, Добровско-Филатовская пойма реки Воронеж.

Одним из первых в Липецкой области был создан Добровский заказник. На 12 тыс. гектаров вдоль реки Воронежа раскинулись сосновые боры и вековые дубравы.

В 1981 году в западной части области были организованы ещё четыре заказника — Елецкий, Задонский, Краснинский и Липецкий.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№							ОВОС	Лист	
											23
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

В 1998 году взяты под охрану типичные лесостепные ландшафты (они стали Хомутовским и Долговским заказниками), долины Битюга и Воронежа с богатейшими пойменными угодиями и верховья Матырского водохранилища, где расположены нерестилища ценных видов рыб и гнездятся редкие птицы.

В 2007 году на территории заказника задонский агрофирмой АПО «Аврора» с нарушением норм водного кодекса и режима заказника начато строительство развлекательного комплекса. Уникальный природный ландшафт сильно изменен.

Памятники природы.

Геологические памятники природы: Голубевское обнажение, Даньшинские пески, Донские Беседы, Лебедянский девон, Лев-Толстовские песчаники, Тербунские песчаники, Конь-Камень, Песчаники реки Олымчик, Апухтинские песчаники, Каменная гора, Низовья Каменного Лога

Гидрологические памятники природы: Река Двуречка, Озеро Каши-Широкое, Озеро Андреевское, Озеро Костыль, Озеро Богородицкое, Озеро Крутец, Озеро Спасское, Озеро Коловоротное, Озеро Перевальное, Озеро Малое Остабное, Озеро Подгорное, Озеро Большое Остабное, Озеро Кривое, Озеро Кривецкая старица, Озеро Долгое, Озеро Куркино, Озеро Излегощее, Озеро Столпецкое, Озеро Могилище, Вербилковский затон, Озеро Любовицкое, Озеро Осинное, Озеро Совкино, Озеро Плотское, Озеро Чёрная Мещерка, Заланская Лука, Река Мещерка, Круглянский затон.

Дендрологические памятники природы: Парк в селе Плеханово, Парк в селе Репец, Парк в селе Коробовка, Парк в Ельце, Парк в селе Аннино, Парк в селе Троекурово, Парк в селе Петровка, Парк в селе Пальна-Михайловка, Парк в селе Полибино, Парк в селе Тульское, Парк в селе Баловнёво, Парк в селе Борки, Парк в селе Трубетчино, Парк в селе Красное, Парк в селе Долгоруково, Парк в селе Конь-Колодезь, Парк в селе Стегаловка, Парк в деревне Денисовка, Парк в деревне Шаталовка, Парк в селе Урусово, Парк в селе Воронеж, Парк в деревне Рязанка, Парк в посёлке Ключ Жизни, Нижний парк в Липецке, Верхний парк в Липецке.

Задонский экологический парк.

Парк был создан в Задонском районе в 2004 году. Это — особо охраняемая природная территория «Экологический парк „Задонский“».

Площадь парка — более 400 гектаров (173 га в черте Задонска в пойме реки Тешевка; кроме того, в зону экопарка входит священный живоносный источник Задонского Богородицкого монастыря). В ландшафте парка различные лесные, степные, луговые растения.

Территория ОАО «Лебедянский сахарный завод» не попадает в границы ООПТ.

4 Оценка воздействия на окружающую среду

4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

Данные о количестве выбрасываемых и улавливаемых загрязняющих веществ приводятся

Инв.№ подп.	Взаим. инв.№						Лист	
	Подпись и дата							
	Территория ОАО «Лебедянский сахарный завод» не попадает в границы ООПТ.							
4 Оценка воздействия на окружающую среду								
4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух								
Данные о количестве выбрасываемых и улавливаемых загрязняющих веществ приводятся								
						ОВОС		24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

по данным заказчика о производственном оборудовании, о предполагаемом расходе сырья и материалов.

Количество и химический состав выделений вредных веществ определены расчетным способом по утвержденным природоохранными органами методикам, исходя из специфики технологии.

Описание технологических процессов с точки зрения воздействия на атмосферный воздух.

1. Обращение на территории сахарного завода ОАО «Лебедянский сахарный завод»

В сахарной промышленности дефекат является отходом производства и получается в результате физико-химической очистки сахаросодержащих растворов известью и сатурационным газом.

Дефекат получается согласно технологической инструкции сахарного производства, утвержденной в установленном порядке в процессе известково – углекислой очистки диффузионного сока известковым молоком и диоксидом углерода (CO₂), полученных в процессе обжига известкового камня в шахтной известково обжигательной печи.

Для производства гашеной извести и сатурационного газа используют известняки, поставляемые АО «Хмелинецкий карьер», добываемые на Хмелинецком месторождении, расположенном в Задонском районе Липецкой области (ТУ 5711-002-29826942-04); ЗАО «Рождественский карьер» и ООО «Инвест Ком», добываемые на Рождественском месторождении, расположенном в Краснинском районе Липецкой области (ТУ 5711-002-21472996-04).

Дефекат представляет собой порошок от песчано-темно-серого до коричневого цвета.

В настоящем разделе ОВОС процесс производства агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат)» не рассматривается.

Агрохимикат отпускается в рассыпном виде «навалом-насыпью» по 10 т и 12 т в грузовых автомобилях с прицепом.

Транспортирование агрохимиката осуществляют в рассыпном виде, «навалом-насыпью», тракторными тележками, автомашинами с прицепом с защитой от атмосферных осадков, исключаяющей загрязнение окружающей среды.

Агрохимикат хранят на площадках, в накопителях, защищенных от проникновения подпочвенных, ливневых и поверхностных стоков в соответствии с ГОСТ 34102.

Площадка хранения дефеката расположена в пределах территории ОАО «Лебедянский сахарный завод».

В качестве защитного укрытия рекомендуется использовать пленку полиэтиленовую марки Тс, стабилизированную сажей, по ГОСТ 10354. Данный материал создает эффективную защиту от атмосферных осадков, ливневых и поверхностных стоков, а также от проникновения семян сорняков, имеющих карантинное значение.

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

						ОВОС	Лист
							25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Агрохимикат нельзя хранить под открытым небом.

Погрузо-разгрузочные работы механизированы.

Таким образом, пыление дефекационной извести в процессе хранения и транспортировки исключено.

Объем производства дефеката в ОАО «Лебедянский сахарный завод»: 73 тыс. тонн/год.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух возможен в процессе погрузки и разгрузки агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (Дефекат)» из автотранспорта.

Выделены следующие источники выделения загрязняющих веществ:

- *Пересыпка комплексного известкового мелиоранта для повышения урожайности (дефеката) на территории предприятия.* Выделяются: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)

В процессе погрузки/разгрузки дефеката на территории ОАО «Лебедянский сахарный завод» принимают участие бортовые автомобили типа «КАМАЗ» и погрузчики.

Выделен еще один источник выделения загрязняющих веществ:

- *Работа автотранспорта и спецтехники.* Выделяются азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, серы диоксид, сажа, керосин.

2. Внесение агрохимиката в почву на полях.

Внесение дефеката осуществляется с использованием техники общего назначения или специализированной техники для внесения органических удобрений. Разбрасыватели органических удобрений, в сущности, простая техника. Они подходят для работы с навозом, известью, дефека- том, компостом, почвой из отстойников, куриным пометом и всеми известными видами органи- ческих удобрений.

Внесение агрохимиката осуществляется при скорости ветра не более 6 м/с.

Согласно рекомендуемым регламентам применения агрохимиката Мелиорант для известко- вания кислых почв (дефекат), 1 класс, разовая доза

- все культуры (песчаные и супесчаные почвы) – известкование кислых почв из расчета 5-7 т/га;

- все культуры (глинистые и торфяно-болотные почвы) – известкование кислых почв из рас- чета 7-10 т/га.

В личных подсобных хозяйствах агрохимикат Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс рекомендовано вносить весной или осенью под обработку почвы из расчета:

- кислые почвы (рН менее 4,5) – 650-900 г/м²;

- среднекислые почвы (рН 4,5-5,2) – 600-700 г/м²;

- слабокислые почвы (рН 5,2-5,5) – 250-400 г/м².

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№							Лист	
			ОВОС							26
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Рекомендуемая периодичность внесения 1 раз в 5 лет.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух возможны в момент внесения агрохимиката на поверхность почвы (пыление).

- *Внесение агрохимиката в почву.* Выделяются: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)

Также, возможны выбросы от автотранспорта, осуществляющего доставку агрохимиката и работы приводов разбрасывателей центробежного типа.

Примерный состав техники:

Погрузка в поле: трактора, бортовые автомобили типа «КАМАЗ».

- *Работа автотранспорта и спецтехники.* Выделяются азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, серы диоксид, сажа, керосин.

Расчеты выбросов ЗВ в атмосферу от основных источников выделения приведены в Приложении Б.

Целесообразно провести два отдельных расчета для двух вариантов работ:

1. Работы на территории ОАО «Лебедянский сахарный завод»
2. Внесение агрохимиката в почву в полях

1. Работы на территории сахарного завода ОАО «Лебедянский сахарный завод»

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 12

Загрязняющее вещество		Исполь- зуемый критерий	Значение кри- терия мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0327924	0,5609970
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0053272	0,0911450
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0045017	0,0783444
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,0033200	0,0577031
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,0273783	0,4667350
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0077372	0,1324374
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30000	3	0,0486111	12,7750000
Всего веществ : 7					0,1296679	14,1623619
в том числе твердых : 2					0,0531128	12,8533444
жидких/газообразных : 5					0,0765551	1,3090175
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6046	(2) 337 2908					
6204	(2) 301 330					

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

Характеристика источников выделения загрязняющих веществ

Таблица 13

Номер источника выделения (ИВ)	Наименование источника выделения (ИВ)	Вредное вещество		Количество ЗВ, отходящих от ИВ		Номер ИЗА, в который поступают вредные вещества от ИВ
		Код	Наименование	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
01	Пересыпка дефеката в процессе погрузки/разгрузки	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0486111	12,7750000	6001
02	ДВС спецтехники	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0327924	0,560997	6001
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0053272	0,091145	
		0328	Углерод (Сажа)	0,0045017	0,0783444	
		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00332	0,0577031	
		0337	Углерод оксид	0,0273783	0,466735	
		2732	Керосин	0,0077372	0,1324374	

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Таблица 14

№ ИЗА	Тип ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Высота источника, (м)	Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)			
				X1	Y1	X2	Y2		Код	Наименование	Мощность выброса, г/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6001	Неорганизованный	Площадка хранения дефеката	5,00	-6	330	145	113	50,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0327924	0,5609970
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0053272	0,0911450
									0328	Углерод (Сажа)	0,0045017	0,0783444
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033200	0,0577031
									0337	Углерод оксид	0,0273783	0,4667350
									2732	Керосин	0,0077372	0,1324374
									2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0486111	12,7750000

Проведение расчета рассеивания.

Для проведения расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы использована УПРЗА Эколог версия 4.5 фирмы «Интеграл», предназначенная для автоматизированного расчета полей концентрации вредных примесей с учетом застройки. Программа реализует алгоритм расчета, представленный в приказе Минприроды России от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе".

Расчет рассеивания производился для площадки хранения дефеката на территории ОАО

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

ОВОС

Лист
28

«Лебедянский сахарный завод», где осуществляется погрузка/разгрузка вещества.

Набор метеопараметров был принят по данным СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями N 1, 2).

Обоснование выбора расчетных точек.

Ближайшая нормируемая территория расположена более, чем в 170 м к северу от площадки хранения дефектата на территории завода и представлена участками для ведения ЛПХ.

При проведении расчетов рассеивания были заданы следующие расчетные точки:

РТ1 – на границе земельного участка без кадастрового номера с северо-западной стороны,

РТ2 - на границе земельного участка с кадастровым номером 48:11:0610110:2.

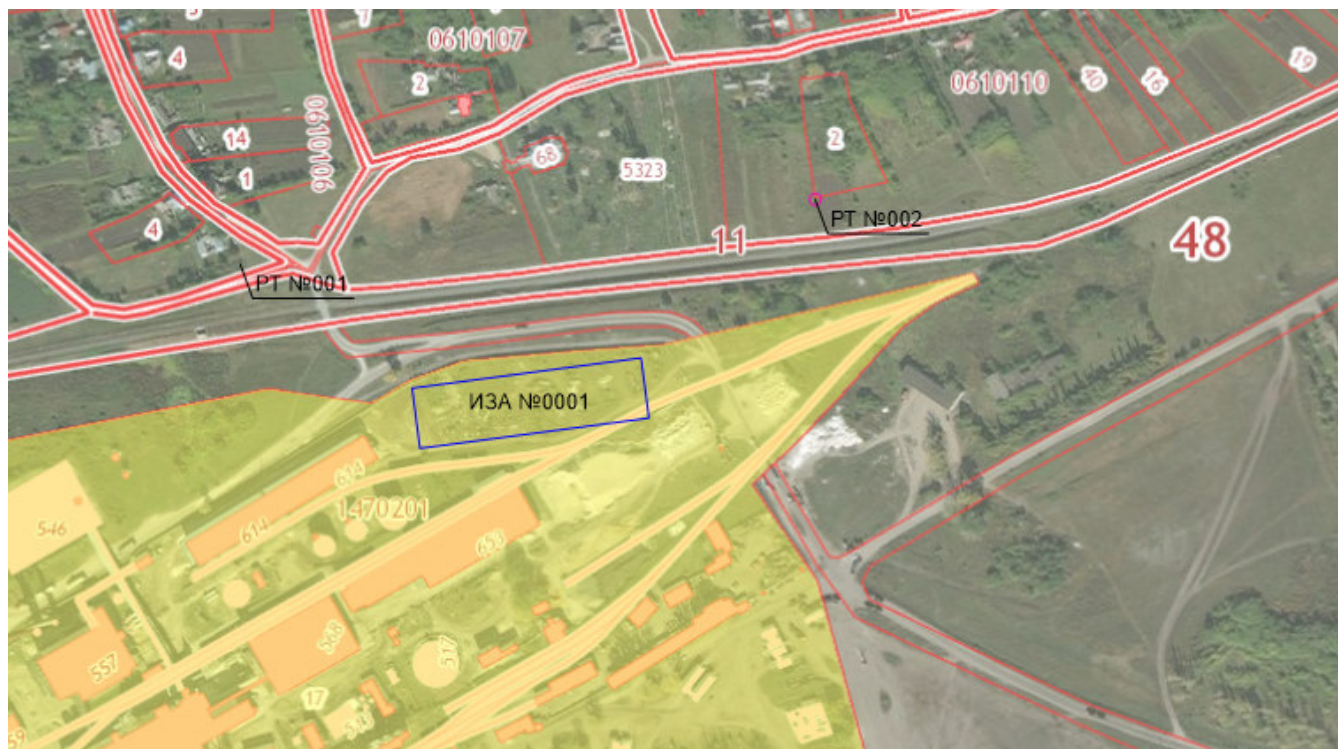


Рисунок 1 – Схема расположения ИЗА и расчетных точек на территории завода.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках

Таблица 15

№ РТ	Тип РТ	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)
0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			
2	ЛПХ	0,44	0,38
1	ЛПХ	0,45	0,38
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)			
2	ЛПХ	0,13	0,12
1	ЛПХ	0,13	0,12
Вещество: 0328 Углерод (Сажа)			
2	ЛПХ	0,01	-
1	ЛПХ	0,01	-
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			
2	ЛПХ	0,04	0,04

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

1	ЛПХ	0,04	0,04
0337 Углерод оксид			
2	ЛПХ	2,63E-03	4,60E-04
1	ЛПХ	2,86E-03	4,60E-04
2732 Керосин			
2	ЛПХ	2,55E-03	-
1	ЛПХ	2,83E-03	-
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2			
2	ЛПХ	0,06	-
1	ЛПХ	0,07	-
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства			
2	ЛПХ	0,03	-
1	ЛПХ	0,04	-
6204 Азота диоксид, серы диоксид			
2	ЛПХ	0,30	0,26
1	ЛПХ	0,31	0,26

Карты и расчет рассеивания приведены в Приложении В.

Расчетами доказано, что уровни загрязнения атмосферного воздуха, создаваемые выбросами источников при работе на территории ОАО «Лебедянский сахарный завод» не выходят за пределы ПДК.

2. Внесение агрохимиката в почву в полях

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 16

Загрязняющее вещество		Исполь- зуемый критерий	Значение кри- терия мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0327924	0,0028144
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0053272	0,0004572
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0045017	0,0003863
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,0033200	0,0002847
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,0273783	0,0023403
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0077372	0,0006631
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,50000	3	0,0243056	0,0017500
Всего веществ : 7					0,1053624	0,0086960
в том числе твердых : 2					0,0288073	0,0021363
жидких/газообразных : 5					0,0765551	0,0065597
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6204	(2) 301 330					

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Характеристика источников выделения загрязняющих веществ

Таблица 17

Номер источника выделения (ИВ)	Наименование источника выделения (ИВ)	Вредное вещество		Количество ЗВ, отходящих от ИВ		Номер ИЗА, в который поступают вредные вещества от ИВ
		Код	Наименование	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
01	Внесение агрохимиката в почву	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,0243056	0,0017500	6001
02	ДВС спецтехники	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0327924	0,0028144	6001
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0053272	0,0004572	
		0328	Углерод (Сажа)	0,0045017	0,0003863	
		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00332	0,0002847	
		0337	Углерод оксид	0,0273783	0,0023403	
		2732	Керосин	0,0077372	0,0006631	

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Таблица 18

№ ИЗА	Тип ИЗА	Наименование организованного ИЗА	Высота источника, (м)	Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Выбрасываемые в атмосферу вещества (для каждого режима (стадии) выброса ИЗА)			
				X1	Y1	X2	Y2		Код	Наименование	Мощность выброса, г/с	Валовый выброс режима (стадии) ИЗА, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6001	Неорганизованный	Сельскохозяйственные угодья	5,00	50	100	50	0	100	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0327924	0,0028144
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0053272	0,0004572
									0328	Углерод (Сажа)	0,0045017	0,0003863
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033200	0,0002847
									0337	Углерод оксид	0,0273783	0,0023403
									2732	Керосин	0,0077372	0,0006631
									2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,0170139	0,0026250

Проведение расчета рассеивания.

Для проведения расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы использована УПРЗА Эколог версия 4.5 фирмы «Интеграл», предназначенная для автоматизированного расчета полей концентрации вредных примесей с учетом застройки. Программа реализует алгоритм расчета, представленный в приказе Минприроды России от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе".

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

Проведение расчета рассеивания. Для проведения расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы использована УПРЗА Эколог версия 4.5 фирмы «Интеграл», предназначенная для автоматизированного расчета полей концентрации вредных примесей с учетом застройки. Программа реализует алгоритм расчета, представленный в приказе Минприроды России от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе".							
						ОВОС	Лист
							31
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Применение агрохимиката после его отгрузки потребителю предполагается на в личных подсобных хозяйствах, на сельскохозяйственных полях и т.д.

При проведении расчета рассеивания была задана условная производственная площадка площадью 1 Га. Все расчеты выполнены на производство работ на площади в 1 Га.

Согласно рекомендуемым регламентам применения агрохимиката Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс, разовая доза

- все культуры (песчаные и супесчаные почвы) – известкование кислых почв из расчета 5-7 т/га;

- все культуры (глинистые и торфяно-болотные почвы) – известкование кислых почв из расчета 7-10 т/га.

В личных подсобных хозяйствах агрохимикат Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс рекомендовано вносить весной или осенью под обработку почвы из расчета:

- кислые почвы (рН менее 4,5) – 650-900 г/м²;
- среднекислые почвы (рН 4,5-5,2) – 600-700 г/м²;
- слабокислые почвы (рН 5,2-5,5) – 250-400 г/м².

Был выбран вариант применения агрохимиката для почв тяжелого гранулометрического состава на сельхозугодьях.

Рекомендуемая периодичность внесения 1 раз в 5 лет.

Поэтому, расчеты проведены на продолжительность работ в 1 день.

Набор метеопараметров был принят по данным СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями N 1, 2).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ приняты согласно Временных рекомендаций "Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха" на период с 2019-2023 гг.

При проведении расчетов рассеивания были заданы расчетные точки на границе условной производственной площадки:

РТ1-РТ4 – на границе производственной площадки (по углам производственной площадки).

Максимальные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках

Таблица 19

№ РТ	Тип РТ	Концентр. (д. ПДК)	Фон (д. ПДК)
0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			
4	На границе производственной площадки	0,60	0,38
1	На границе производственной площадки	0,60	0,38
3	На границе производственной площадки	0,60	0,38
2	На границе производственной площадки	0,60	0,38

Взаим. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							ОВОС	Лист	
											32
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

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

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)			
4	На границе производственной площадки	0,14	0,12
1	На границе производственной площадки	0,14	0,12
3	На границе производственной площадки	0,14	0,12
2	На границе производственной площадки	0,14	0,12
0328 Углерод (Сажа)			
4	На границе производственной площадки	0,04	-
1	На границе производственной площадки	0,04	-
3	На границе производственной площадки	0,04	-
2	На границе производственной площадки	0,04	-
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			
4	На границе производственной площадки	0,04	0,04
1	На границе производственной площадки	0,04	0,04
3	На границе производственной площадки	0,04	0,04
2	На границе производственной площадки	0,04	0,04
0337 Углерод оксид			
4	На границе производственной площадки	7,69E-03	4,60E-04
1	На границе производственной площадки	7,69E-03	4,60E-04
3	На границе производственной площадки	7,69E-03	4,60E-04
2	На границе производственной площадки	7,69E-03	4,60E-04
2732 Керосин			
4	На границе производственной площадки	8,52E-03	-
1	На границе производственной площадки	8,52E-03	-
3	На границе производственной площадки	8,52E-03	-
2	На границе производственной площадки	8,52E-03	-
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2			
4	На границе производственной площадки	0,06	-
1	На границе производственной площадки	0,06	-
3	На границе производственной площадки	0,06	-
2	На границе производственной площадки	0,06	-
6204 Азота диоксид, серы диоксид			
4	На границе производственной площадки	0,40	0,26
1	На границе производственной площадки	0,40	0,26
3	На границе производственной площадки	0,40	0,26
2	На границе производственной площадки	0,40	0,26

Расчетами доказано, что уровни загрязнения атмосферного воздуха, создаваемые выбросами источников при внесении агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» в почву в полях не выходят за пределы ПДК.

Детальный расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведен в Приложении Д.

Выводы

Расчетами доказано, что уровни загрязнения атмосферного воздуха, создаваемые выбросами от источников загрязнения атмосферы при реализации технологического процесса использования «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» не выходят за пределы ПДК на этапе перемещения дефеката на территории ОАО «Лебедянский сахарный завод» и на этапе внесения дефеката в почву.

Рекомендуется проведение следующих мероприятий по охране атмосферного воздуха:

- проведение основных работ строго в соответствии с технологическим регламентом;
- организация укрытий мест выполнения погрузочно-разгрузочных работ, пылящих материалов (агрохимиката);
- хранение агрохимиката в крытых складах или под навесом. Хранение под открытым небом запрещено;
- транспортировка дефеката осуществляется насыпью под брезентом и в упаковках в специально оборудованных транспортных средствах, исключающих попадание влаги в продукт и потерю его качества;
- не допускается внесение дефеката при скорости ветра более 6 м/с;
- регулярное проведение работ по контролю токсичности отработанных газов спецтехники;
- в случае установления в период работ аномально сухой погоды рекомендуется проводить орошение поверхностей, могущих стать источником пыления;
- соблюдение технологии и обеспечение качества выполненных работ;
- содержание двигателей спецтехники в исправном состоянии, включающее регулировку на содержание в выхлопе загрязняющих веществ, использование качественных топлив не допускается сжигание на площадке отходов.

Содержание в атмосферном воздухе населённых мест химических веществ, присутствующих в выбросах предприятия по производству и расфасовке агрохимикатов, не должно превышать установленных ПДК (ОБУВ) согласно «Гигиенических требований к производству пестицидов и агрохимикатов» (СанПиН 1.2.1330-03; ГН 2.1.6-3492-17).

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

						ОВОС	Лист
							34
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологических регламентов использование агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» не оказывает негативного воздействия на атмосферный воздух.

4.2 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Сведения о воздействии агрохимиката на поверхностные и подземные воды приняты согласно экспертного заключения по оценке воздействия на окружающую среду агрохимиката, выданное факультетом почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова.

Возможность загрязнения грунтовых и поверхностных вод компонентами удобрения исключена. При попадании агрохимиката Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс в водный объект не образует опасных метаболитов. Карботаны кальция и магния относятся к труднорастворимым, стойким и малоподвижным в почве соединениям. Не ожидается активной миграции составных компонентов препарата за пределы пахотного горизонта почв. **Возможность загрязнения грунтовых и поверхностных вод компонентами удобрения исключена.**

ПДК элементов в воде водоемов рыбохозяйственного назначения: кальций – 180 мг/л; магний – 40 мг/л; цинк – 0,01 мг/л; марганец – 0,01 мг/л; медь – 0,001 мг/л.

Использование дефеката не рекомендуется в тех регионах, где отмечается превышение действующих гигиенических нормативов по содержанию стронция в воде источников хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования (ПДК для стронция -7 мг/л), а также на почвах с содержанием валового стронция более 500 мг/кг и при соотношении валовых Ca:Sr менее 10:1. На известкованных почвах необходимо контролировать содержание стабильного Sr и соотношение Ca:Sr.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод (при работе спецтехники):

- Контроль за техническим состоянием техники, что позволит предотвратить проливы горюче-смазочных материалов на почву;
- Не предусматривается (запрещена) заправка и ремонт автотранспорта на территории предприятия, что позволит предотвратить пролив нефтепродуктов;
- Своевременная ликвидация проливов ГСМ,
- Устанавливаются контейнеры для сбора мусора;
- Запрещается сброс отработанного масла в грунт;
- Выпуск воды с производственной площадки непосредственно на склоны без надлежащей защиты от размыва не допускается;
- Запретить несанкционированные сбросы сточных вод в пониженные участки рельефа и водные объекты;

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №							Лист
			ОВОС						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

- Проведение регулярной уборки территории с максимальной механизацией уборочных работ (особенно в зимнее время).
- В зимний период – своевременное осуществление уборки и вывоза снега. Складирование его на газонах запрещается,
- Запретить складирование отходов на площадках без твердого покрытия.

В соответствии с п.6 части 15 статьи 65 Водного кодекса РФ, запрещается применение агрохимиката в водоохраных зонах водных объектов, в том числе и водоемов рыбохозяйственного значения.

С целью охраны окружающей среды комплексный известковый мелиорант для повышения урожайности (дефеката) не вносят:

- на территории первого пояса санитарной зоны охраны источников хозяйственного, питьевого водоснабжения;
- во втором поясе санитарной охраны источников хозяйственного, питьевого водоснабжения, в период непосредственной угрозы паводка.

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологических регламентов использование агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» не оказывает негативного воздействия на водные объекты.

4.3 Оценка воздействия на почвенный покров

Сведения о воздействии агрохимиката на почвенный покров приняты согласно экспертного заключения по оценке воздействия на окружающую среду агрохимиката, выданное факультетом почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова.

Допустимая антропогенная нагрузка агрохимиката на почвенный покров рассчитана из дозы применения в 9000 кг/га (1 раз в 5 лет) и представлена в таблице.

Таблица 16 – Воздействие токсичных компонентов агрохимиката на почвенный покров

Элемент	Антропогенная нагрузка в кг/га/год	
	Максимальная	Нормативно допустимая
Свинец	0,00059	1,25
Кадмий	0,000027	0,013
Мышьяк	0,00011	0,285
Ртуть	0,000009	0,013
Никель	0,00036	1,5
Медь	0,00071	3,0
Цинк	0,0035	8,5

Инд. № подл.	Взаим. инв. №	Подпись и дата							Лист
			ОВОС						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

При соблюдении регламента применения, величина антропогенной нагрузки не будет превышать нормативно допустимые значения, а содержание токсичных элементов в почве не превысит соответствующие гигиенические нормативы (ГН 2.1.7.2041-06). **Загрязнение почвенного покрова исключено.**

Не допускается использование дефекационной извести с содержанием токсичных элементов и опасных веществ (солей тяжёлых металлов и мышьяка) на сельскохозяйственных угодий с фоновым содержанием указанных веществ в почве на уровне или выше гигиенических нормативов в соответствии с «Гигиеническими требованиями к безопасности пестицидов и агрохимикатов, утверждёнными в установленном порядке» СП 1.2.1170-02.

Воздействие на почвенный покров в результате использования спецтехники.

Последствия механического воздействия на поверхностный слой, приводящие к нарушению его структуры в результате прохождения техники и т.п. не имеют особого значения, так как грунт на производственной площадке ОАО «Лебедянский сахарный завод» изначально преобразован.

На территории объекта будет сосредоточено значительное количество потенциальных источников загрязнения (см. раздел 4.1). Проектом предусматривается применение спецтехники и транспортных средств. В результате работы спецтехники, поступившие с выбросами в атмосферу загрязняющие вещества при осаждении пыли и аэрозолей, а также выпадении с атмосферными осадками на поверхность земли, могут накапливаться в грунтах. При работе специальных машин и транспортных средств в воздушную среду выделяются оксиды углерода, керосин, оксиды азота, сернистый ангидрид, сажа, тяжелые металлы, 3,4-бенз(а)пирен. На поверхности частиц сажи, которые длительное время могут находиться в атмосферном воздухе, сорбируются токсичные вещества.

Загрязнение грунтов может происходить также как следствие проливов, просыпей загрязняющих веществ непосредственно на территориях производственных площадок, при дозаправке машин и строительной техники топливом и маслами, при мойке машин, складировании материалов.

Рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

- будут использоваться дороги и площадки с твердым покрытием,
- будет исключено орошение почвенного слоя маслами и горючим при работе двигателей внутреннего сгорания,
- складирование и хранение агрохимиката предусмотрено в четком соответствии техническим условиям (запрещено хранение агрохимиката на открытом воздухе);
- обеспечить производство работ строго в границах территории предприятия или отведенной территории с/х угодий,

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ОВОС			37

- обеспечить перевозку агрохимиката в расфасованном виде (в бумажной, полипропиленовой и другого рода таре) или накрытие кузов машин специальными тентами (в соответствии с ТУ);
- в местах вывоза технологического и специального автотранспорта, где возможен вынос на колесах, кузовах и т.п. грязи на покрытие проезжей части действующих автодорог, предусматривается устройство автономных пунктов мойки колес и кузовов с использованием оборотной воды.

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологических регламентов использование агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» воздействие на почвенный покров будет отсутствовать.

4.4 Оценка воздействия на растительный и животный мир

Экотоксикологическая характеристика агрохимиката приведена согласно данным экспертного заключения по оценке воздействия на окружающую среду агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат)», выданное факультетом почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова.

Дождевые черви и почвенные микроорганизмы

Агрохимикат «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» согласно приведенной выше характеристике (показатели уровней химического загрязнения) не будет негативно воздействовать на содержание и состояние червей, а также почвенные организмы.

Основное действующее вещество (карбонат кальция) практически не токсичен (опасность не классифицируется) для дождевых червей и почвенных микроорганизмов.

Водные организмы.

Основным компонентом агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» является известняк, состоящий из карбоната кальция и карбоната магния.

Компонент	Рыбы	Беспозвоночные	Водоросли
Карбонат кальция	EC ₅₀ (96 ч)- 5600** мг/л Гамбузия обыкновенная	CL ₅₀ (48 ч) – 3000-7000**мг/л Дафния Магна	Нет данных
Карбонат магния	LC ₅₀ (96 ч)- 1875* мг/л Pimeohales promelas	CL ₅₀ (48 ч) – 1176* мг/л Дафния Магна	NOEC (72 ч) – 65 мг/л

Примечания

Знаком * отмечены данные с сайта Европейского химического агентства

Знаком ** отмечены данные из информационной карты РПОХБВ (серия АТ №001484 от 17.12.1998)

По степени воздействия на водные организмы, в соответствии с ГОСТ 32424-2013 «Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду», агрохимикат не классифицируется как опасная химическая продукция.

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

						ОВОС	Лист
							38
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

При строгом соблюдении норм технологического регламента и герметизацией технологического оборудования и тары, применение агрохимиката сопряжено с низким риском для всех групп водных организмов. Токсическое воздействие на гидробионтов исключено.

Растительный покров.

Негативное воздействие агрохимиката на растительный покров – исключено. Эффективность применения аналогичных мелиорантов изучена в ходе отдельных испытаний на сельскохозяйственных культурах, в ходе которых установлено позитивное влияние на агрохимические показатели почв, а также на урожайность сельскохозяйственных культур и качество выращенной продукции.

Животный мир.

По степени воздействия на организм в соответствии с Гигиенической классификацией пестицидов и агрохимикатов (СанПин 1.2.2584-10), агрохимикат «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» относится к 3 классу опасности (умеренно опасное вещество).

Использование агрохимиката в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах не будет оказывать негативного воздействия на животный мир.

Рекомендуется проведение следующих мероприятий по охране растительного и животного мира:

- недопущение захламления территории объекта и прилегающих к ней участков растительности производственным мусором, контроль над надлежащим обращением с отходами;
- неукоснительное соблюдение границ землеотвода;
- контроль выполнения правил пожарной безопасности, противопожарное обустройство территории, организацию и размещение средств пожаротушения, организацию системы обнаружения и оповещения о пожаре;
- проведения с составом рабочих технической учебы по охране окружающей природной среды;
- обеспечение перевозки агрохимиката в расфасованном виде (в бумажной, полипропиленовой и другого рода таре) или накрытие кузов машин специальными тентами (в соответствии с ТУ);
- неукоснительное соблюдение технологического регламента применения агрохимиката.

Влияние намечаемой деятельности на животный и растительный мир будет достаточно локальным в пространстве и не повлечет за собой радикального ухудшения условий существования животных и не повлияет на экологическую обстановку района в целом.

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологических регламентов использование агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» воздействие на растительный и животный мир будет незначительным.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№							Лист
			ОВОС						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

4.5 Воздействие на окружающую среду в результате образования отходов производства и потребления

Технологический процесс применения агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» не будет являться источником образования отходов.

4.6 Оценка шумового воздействия

Рассматриваемая технология применения агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» не будет являться источником шумового воздействия.

Шумовое воздействие на окружающую среду будет создаваться только в результате работы спецтехники. Хранение агрохимиката предусмотрено на территории действующего производства ОАО «Лебедянский сахарный завод» без выхода за границы землеотвода. Все работы по погрузке/разгрузке будут проводиться при помощи спецтехники, работающей на производстве. Таким образом, создание новых источников шумового воздействия, непосредственно связанных с технологией применения агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» не планируется. Уровни звукового воздействия на прилегающие территории останутся прежними.

Расчет шумового воздействия от работы спецтехники на территории сельскохозяйственных угодий или личных подсобных хозяйств нецелесообразен ввиду кратковременности работ. На одном и том же участке земли внесение агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» предусмотрено не чаще, чем 1 раз в 5 лет. Состав спецтехники, принимающей участие в работах по внесению агрохимиката будет определен отдельно в каждом случае с учетом площади участка земли и других условий.

Проведение детальных расчетов нецелесообразно.

4.7 Оценка влияния прочих факторов негативного воздействия

В соответствии с принятыми проектными решениями, размещение и эксплуатация технологического оборудования, являющегося источниками инфразвука, ультразвука и ионизирующего излучения при реализации технологического процесса использования агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» не предусматривается.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№						ОВОС	Лист
									40
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.		

5. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам

5.1. Общие положения

Мониторинг Государственных докладов по охране окружающей среды Российской Федерации в динамике показывает, что огромные площади земель нарушаются, отчуждаются, захламляются, площадь отчуждения ежегодно увеличивается. Одной из причин такой ситуации является создание объектов размещения отходов.

Согласно ст.3 Федерального закона от 29 декабря 2014 г № 458-ФЗ к приоритетным направлениям государственной политики в области обращения с отходами в Российской Федерации относятся максимальное использование исходных сырья и материалов, предотвращение образования отходов, сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования, обработка отходов, утилизация отходов, обезвреживание отходов.

Среди перерабатывающих отраслей агропромышленного комплекса наиболее материалоемкой является сахарная промышленность, в которой объём сырья и вспомогательных материалов, используемых в производстве, в несколько раз превышает выход готовой продукции.

В современных условиях большинство отходов сахарного производства практически не утилизируются, что приводит к их накоплению, неконтролируемому разложению с образованием токсичных продуктов, которые загрязняют почву, грунтовые и поверхностные воды, воздух.

В свеклосахарном производстве одним из основных отходов является дефекат (дефекационная известь, фильтрационный осадок). Внедрение технологии использования дефеката в качестве удобрения позволит решить проблему образования отходов на сахарном производстве.

Эффективность дефеката, как известкового материала достаточно полно оценена в ходе агрохимических испытаний в Географической сети опытов с удобрениями и другими агрохимическими средствами.

При изучении эффективности известкового материала оценено влияние известкования на состояние почв, на использование растениями азотных, фосфорных и калийных удобрений, на подвижность микроэлементов и эффективность микроудобрений, а также совместное действие известковых материалов и органических удобрений на почву и растения.

Агрохимические испытания показали, что при известковании возрастает не только урожайность зерновых, но и повышается качество урожая – увеличивается содержание крахмала, изменяется в позитивном направлении фракционный состав белков и качество клейковины, определяющий хлебопекарные качества муки.

Применение дефеката в качестве удобрения позволяет улучшить физико-химические показатели почвы, увеличивает содержание в ней органических веществ, накопление биологического азота и, как следствие, повышает биологическую активность почвы, что приводит к улучшению

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

						ОВОС	Лист
							41
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

азотного питания растений, а также более эффективному использованию органических и минеральных удобрений.

5.2. Сравнение альтернативных вариантов

На основании оценки состояния и прогноза изменения основных компонентов окружающей среды при использовании агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» выполнен сравнительный анализ двух альтернативных вариантов:

Вариант I. Реализации технологического процесса использования агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод»

Вариант II. Отказ от реализации проекта (накопление отходов).

В качестве критериев сравнения были приняты показатели, характеризующие уровень воздействия реализации планируемой деятельности по альтернативным вариантам на компоненты окружающей среды. Уровень изменения показателей при реализации каждого из альтернативных вариантов планируемой деятельности оценивался по заданной в таблице 17 шкале.

Таблица 17

Показатель	Вариант I Реализация проекта (использование дефеката в качестве удобрения)	Вариант II Отказ от реализации про- екта (накопление отходов)
Экологические аспекты		
Воздействие на атмосферный воздух	Незначительный уровень негативного воздействия	Незначительный уровень негативного воздействия
Воздействия на поверхностные и подземные воды	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует
Воздействия на почвенный покров	Воздействие отсутствует	Средний и высокий уровень негативное воздействие
Воздействия на растительный и животный мир	Воздействие отсутствует	Средний и высокий уровень негативное воздействие
Развитие эрозионных процессов	Незначительный уровень негативного воздействия	Средний и высокий уровень негативное воздействие
Изъятие земель из хозяйственного оборота	Положительное воздействие	Средний и высокий уровень негативное воздействие
Последствия аварийных ситуаций	Средний и высокий уровень негативное воздействие	Средний и высокий уровень негативное воздействие
Изъятие (потребление) природных ресурсов	Воздействие отсутствует	Средний и высокий уровень негативное воздействие
Шкала:		
Воздействие отсутствует		

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

Незначительный уровень негативного воздействия
Средний и высокий уровень негативное воздействие
Положительное воздействие

Сравнительная характеристика реализации двух предложенных альтернативных вариантов показала, что при реализации 1-го варианта (реализация проекта) не будет оказывать негативное воздействие на компоненты окружающей среды.

В то время как, накопление отхода фильтрационного осадка является источниками распространения загрязняющих веществ в природных средах, оказывая негативное воздействие на качество окружающей среды в течении длительного времени.

Основное воздействие на окружающую среду в ходе реализации технологического процесса использования агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» будет оказываться автотранспортном и спецтехникой. Воздействие будет локально во времени и пространстве.

Альтернативным способом обращения с отходами является их захоронение, что сопряжено с отчуждением земельных участков и их консервацией. Захоронение отходов – является наименее приоритетным направлением в сфере обращения с отходами.

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант 1 – реализация технологического процесса использования агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» является приоритетным вариантом осуществления планируемой хозяйственной деятельности.

6. Организация экологического мониторинга

Экологический мониторинг является одной из обязательных составных частей реализации настоящего Проекта и должна осуществляется в течение строительства и эксплуатации объекта в рамках рабочих программ производственного контроля, согласованных с уполномоченными органами, в соответствии с действующими нормативными и методическими документами, с учетом особенностей природных условий района и проектных решений по его размещению.

Разработка программы экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной деятельности проводится в соответствии с требованиями «Положения по оценке воздействия намечаемой хозяйственной или иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

Основной целью экологического мониторинга является получение и своевременное обеспечение руководства объекта, природоохранных служб, инвестора проекта (пользователей) достоверной информацией об экологическом состоянии на рассматриваемом объекте для принятия

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

						ОВОС	Лист
							43
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

управленческих решений в природоохранной области.

При этом в процессе экологического мониторинга будут решаться следующие задачи:

- Сбор первичной информации об источниках и видах воздействия на компоненты окружающей среды в зоне влияния объекта;
- Комплексная оценка экологического состояния компонентов природной среды;
- Прогнозирование динамики экологической обстановки;
- Предоставление информации руководству для принятия решений;
- Получение данных об эффективности природоохранных мероприятий.

Для достижения поставленных целей при реализации хозяйственной деятельности организуется система наблюдений за состоянием и количественного определения параметров загрязнения основных компонентов окружающей среды. При этом по признаку контролируемых компонентов при экологическом мониторинге выделяются следующие специализированные направления:

- Мониторинг воздушной среды;
- Мониторинг поверхностных и подземных вод;
- Мониторинг почв;
- Мониторинг растительного покрова;
- Мониторинг животного мира;
- Мониторинг физических воздействий.

Основанием для разработки программы мониторинга являются:

- Федеральный Закон РФ «Водный кодекс Российской Федерации» № 232-ФЗ от 18.10.1995 (в ред. от 19 июня 2007 г.);

- Федеральный Закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995) (в ред. от 06 декабря 2007 г.);

- Федеральный Закон РФ от 10.01.02 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 24 июня 2008 г.);

- Положение об оценке воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденное приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 15 мая 2000 г. № 372 (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2000, № 31, ст. 3).

Система экологического мониторинга включает в себя следующие организационно-технические мероприятия по контролю за состоянием окружающей среды в зоне возможного влияния производственной площадки

- аналитический контроль за состоянием атмосферного воздуха в контрольных точках на границе СЗЗ и ближайшей жилой застройки с периодичностью один раз в год.

- лабораторный геохимический контроль земель и отбор проб для определения содержания

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№							Лист	
			ОВОС							44
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

загрязняющих веществ в почве прилегающей территории с периодичностью 2 раза в год в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 "Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы".

- режимные наблюдения за состоянием поверхностных вод. Отбор проб в рамках контроля за состоянием поверхностных вод (содержание нефтепродуктов и взвешенных веществ) проводится на близко расположенных к проектируемым объектам открытых водоисточников с периодичностью 1 раз в квартал.

Выбор мест заложения контрольных площадок на прилегающих и фоновых территориях проводится на основании результатов комплекса изыскательских работ на последующих стадиях проектирования.

Мониторинг состояния окружающей среды должен проводиться на основании договорных отношений между собственником производства и организацией, владеющей на законном основании лабораторией, аккредитованной в установленном законодательством Российской Федерации порядке на применение методов анализа компонентов окружающей среды.

Планы-графики производственного экологического контроля (экологического мониторинга) ежегодно разрабатываются собственником производства и согласовываются в установленном порядке с надзорными органами.

7. Резюме нетехнического характера

Целью проведения ОВОС является обоснование экологической безопасности предлагаемой хозяйственной деятельности - использование агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод».

В свеклосахарном производстве одним из основных отходов является дефекат (дефекационная известь, фильтрационный осадок). Химический мелиорант получают в процессе физико-химической очистки сахаросодержащих растворов известью и сатурационным газом.

Дефекат вырабатывает ОАО «Лебедянский сахарный завод» по адресу: РФ, 399645, Липецкая область, Лебедянский р.-н., поселок Сахарного завода, площадь заводская, д. 1.

Агрохимикат «Мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» производства ОАО «Лебедянский сахарный завод» заявлен к регистрации для применения в качестве удобрения.

Применение дефеката в качестве удобрения позволяет улучшить физико-химические показатели почвы, увеличивает содержание в ней органических веществ, накопление биологического азота и, как следствие, повышает биологическую активность почвы, что приводит к улучшению азотного питания растений, а также более эффективному использованию органических и минеральных удобрений.

Ориентировочные дозы, сроки и способы внесения агрохимиката в сельскохозяйственном

Инв.№ подл.	Взаим. инв. №					Лист
	Подпись и дата					
ОАО «Лебедянский сахарный завод» заявлен к регистрации для применения в качестве удобрения. Применение дефека в качестве удобрения позволяет улучшить физико-химические показатели почвы, увеличивает содержание в ней органических веществ, накопление биологического азота и, как следствие, повышает биологическую активность почвы, что приводит к улучшению азотного питания растений, а также более эффективному использованию органических и минеральных удобрений. Ориентировочные дозы, сроки и способы внесения агрохимиката в сельскохозяйственном						
						ОВОС
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

производстве:

- все культуры (песчаные и супесчаные почвы) – известкование кислых почв из расчета 5-7 т/га;
- все культуры (глинистые и торфяно-болотные почвы) – известкование кислых почв из расчета 7-10 т/га.

В личных подсобных хозяйствах агрохимикат Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс рекомендовано вносить весной или осенью под обработку почвы из расчета:

- кислые почвы (рН менее 4,5) – 650-900 г/м²;
- среднекислые почвы (рН 4,5-5,2) – 600-700 г/м²;
- слабокислые почвы (рН 5,2-5,5) – 250-400 г/м².

Внесение дефеката в почву рекомендовано проводить не чаще одного раза в 5 лет.

Препаративная форма: порошок от песчано-темно-серого до коричневого цвета.

Наличие ограничений в использовании

Установлены ограничения по использованию агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» в тех регионах, где отмечается превышение действующих гигиенических нормативов по содержанию стронция в воде источников хозяйственно-питьевого и культурно - бытового водопользования (ПДК для стронция - 7 мг/л), а также на почвах с содержанием валового стронция более 500 мг/кг и при соотношении валовых Ca : Sr менее 10:1. На производственных почвах, необходимо контролировать содержание Sr и соотношение Ca : Sr.

В соответствии с п.6 части 15 статьи 65 Водного кодекса РФ, запрещается применение агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» в водоохранной зоне водных объектов, в том числе и водоемов рыбохозяйственного значения.

С целью охраны окружающей среды «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» не вносят:

- на территории первого пояса санитарной зоны охраны источников хозяйственного, питьевого водоснабжения;
- во втором поясе санитарной охраны источников хозяйственного, питьевого водоснабжения, в период непосредственной угрозы паводка.

Исходя из токсиколого-гигиенической характеристики агрохимиката, регламентов его применения и предусмотренных мер безопасности, агрохимикат соответствует действующим в Российской Федерации санитарным нормам и правилам и «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)».

На всех этапах обращения агрохимиката должны соблюдаться требования санитарных норм и правил (СанПин 1.2.2584-10, СанПин 1.2.1330-03, СП 1.2.1170-02, СанПин 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009» и Единые санитарно-эпидемиологическим и

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№						ОВОС	Лист
									46
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.		

гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)»

Результаты воздействия на различные компоненты окружающей среды.

Атмосферный воздух.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух возможны в период погрузочно-разгрузочных работ на территории ОАО «Лебедянский сахарный завод», в момент внесения агрохимиката на поверхность почвы (на сельхозугодьях, на территории ЛПХ). При этом от пыления выделяется вещество: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.). Также, ожидаются выбросы от работы спецтехники: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, серы диоксид, сажа, керосин.

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологических регламентов использование агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» не оказывает негативного воздействия на атмосферный воздух.

Поверхностные и подземные воды

Сведения о воздействии агрохимиката на поверхностные и подземные воды приняты согласно экспертного заключения по оценке воздействия на окружающую среду агрохимиката, выданное факультетом почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова.

Возможность загрязнения грунтовых и поверхностных вод компонентами удобрения - исключена. Риск минимальный.

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологических регламентов использование агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» не оказывает негативного воздействия на водные объекты.

Почвенный покров

Сведения о воздействии агрохимиката на почвенный покров приняты согласно экспертного заключения по оценке воздействия на окружающую среду агрохимиката, выданное факультетом почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова.

При соблюдении регламента применения, величина антропогенной нагрузки не будет превышать нормативно допустимые значения, а содержание токсичных элементов в почве не превысит соответствующие гигиенические нормативы (ГН 2.1.7.2041-06). Загрязнение почвенного покрова исключено.

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологических регламентов использование агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» воздействие на почвенный покров будет отсутствовать.

Растительный и животный мир

Взаим. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							
При соблюдении регламента применения, величина антропогенной нагрузки не будет превышать нормативно допустимые значения, а содержание токсичных элементов в почве не превысит соответствующие гигиенические нормативы (ГН 2.1.7.2041-06). Загрязнение почвенного покрова исключено. При соблюдении природоохранных мероприятий и технологических регламентов использование агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» воздействие на почвенный покров будет отсутствовать. <i>Растительный и животный мир</i>									
						ОВОС			Лист
									47
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Экотоксикологическая характеристика агрохимиката приведена согласно данным экспертного заключения по оценке воздействия на окружающую среду агрохимиката, выданное факультетом почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова.

Основное действующее вещество агрохимиката (карбонат кальция) практически не токсичен (опасность не классифицируется) для дождевых червей и почвенных микроорганизмов.

По степени воздействия на водные организмы, в соответствии с ГОСТ 32424-2013 «Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду», агрохимикат «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» не классифицируется как опасная химическая продукция.

Негативное воздействие агрохимиката на растительный покров – исключено. Эффективность применения аналогичных мелиорантов изучена в ходе отдельных испытаний на сельскохозяйственных культурах, в ходе которых установлено позитивное влияние на агрохимические показатели почв, а также на урожайность сельскохозяйственных культур и качество выращенной продукции.

По степени воздействия на организм в соответствии с Гигиенической классификацией пестицидов и агрохимикатов (СанПин 1.2.2584-10), агрохимикат «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» относится к 3 классу опасности (умеренно опасное вещество).

Использование агрохимиката в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах не будет оказывать негативного воздействия на животный мир.

При соблюдении природоохранных мероприятий и технологических регламентов использование агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» воздействие на растительный и животный мир будет незначительным.

Сравнение альтернативных вариантов намечаемой деятельности

Была проведена сравнительная характеристика двух альтернативных вариантов намечаемой деятельности:

- Реализация проекта (использование дефеката в качестве удобрения).
- Отказ от реализации проекта (накопление отходов).

Сравнительная характеристика реализации двух предложенных альтернативных вариантов показала, что при реализации 1-го варианта (реализация проекта) не будет оказывать негативное воздействие на компоненты окружающей среды.

В то время как, накопление отхода фильтрационного осадка является источниками распространения загрязняющих веществ в природных средах, оказывая негативное воздействие на качество окружающей среды в течении длительного времени.

Основное воздействие на окружающую среду в ходе реализации технологического процесса использования агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №							Лист
			ОВОС						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» будет оказываться автотранспортном и спецтехникой. Воздействие будет локально во времени и пространстве.

Альтернативным способом обращения с отходами является их захоронение, что сопряжено с отчуждением земельных участков и их консервацией. Захоронение отходов – является наименее приоритетным направлением в сфере обращения с отходами.

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант 1 – «реализация технологического процесса использования агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» является приоритетным вариантом осуществления планируемой хозяйственной деятельности.

Представленные материалы ОВОС обосновывают возможность технологического процесса использования агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс» на объекте ОАО «Лебедянский сахарный завод» с точки зрения негативного воздействия на состояние компонентов окружающей среды; соответствия требованиям технической документации и экономической целесообразности.

В материалах ОВОС даны рекомендации по охране окружающей среды.

На основе оценок степени загрязнения компонентов природной среды при реализации технологии и при выполнении ряда рекомендуемых природоохранных мер (см. разделы 4.1 – 4.9), негативное воздействие на окружающую среду от данного объекта будет незначительным и не превысит установленные нормы.

Инв.№ подп.						Подпись и дата	Взаим. инв.№	
						ОВОС		Лист
								49
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Список литературы

1. Безопасное обращение с отходами, сборник нормативно-методических документов, фирма "Интеграл", СПб, 1998г
2. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 №74-ФЗ.
3. ГОСТ 17.2.3.01-86 Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.
4. ГОСТ 30772-2001. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения.
5. ГОСТ 30775-2001. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения.
6. ГОСТ Р 52108-2003. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения.
7. Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности. Москва. 1995.
8. Каталог источников шума и средств защиты. Воронеж. 1994.
9. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г
10. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 2001 г.
11. Методика расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001
12. Расчетная инструкция (методика) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса». СПб, 2006.
13. Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, 2007 г. (утв. приказом ФСЭТАН от 19.10.2007 г. № 703)
14. Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования предприятий отрасли, Харьков, 1987.
15. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе"
16. Охрана окружающей среды. Практическое пособие для разработчиков проектов строительства. ФГУП «Центринвестпроект», Москва. 2006
17. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. СПб. 2000.
18. Приказ МПР РФ от 02 декабря 2002 г №786 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».
19. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. ФГУП «НИИ ВОДГЕО». М., 2015.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №							Лист
			ОВОС						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

20. Санитарные нормы СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
21. СанПиН 2.1.5.980-00. Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод.
22. СанПиН 2.1.6.1032-01. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.
23. СанПиН 2.1.7.1287-03. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.
24. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
25. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.01.2008 N 10995)
26. СанПиН 4690-88. Санитарные правила содержания территорий населенных мест.
27. Сборник инструкций по обращению с опасными отходами/ Составитель Дмитрий Афанасьев. - 2008 г.
28. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу различными производствами. Л., Гидрометеиздат, 1986.
29. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, М, 1999 г.
30. СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий.
31. СНиП 23-03-2003. Защита от шума.
32. СНиП II-12-77. Нормы проектирования. Защита от шума
33. Справочник по технической акустике: пер. с немецкого / Под ред. М. Хекла и Х.А. Мюллера. Л.: Судостроение, 1980. 440 с.
34. Справочник проектировщика. Защита от шума в градостроительстве. / Под ред. Г.Л. Осипова. М.: Стройиздат, 1993. 96 с.
35. Справочник проектировщика. Защита от шума. / Под ред. Е.Я. Юдина. М.: Стройиздат, 1974. 134 с.
36. Справочные материалы по удельным показателям важнейших видов отходов производства и потребления. Москва, НИЦПУРО, 1996г.
37. Федеральный закон РФ № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 года
38. Федеральный закон РФ от 24.06.98 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
39. Федеральный классификационный каталог отходов, 2002 г, с дополнениями от 2003 и 2010 гг.
40. ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ

Взаим. инв. №	Подпись и дата	1974. 134 с.							
		36. Справочные материалы по удельным показателям важнейших видов отходов производства и потребления. Москва, НИЦПУРО, 1996г.							
Инв. № подл.		37. Федеральный закон РФ № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 года							
		38. Федеральный закон РФ от 24.06.98 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».							
		39. Федеральный классификационный каталог отходов, 2002 г, с дополнениями от 2003 и 2010 гг.							
		40. ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ							
								ОВОС	Лист
									51
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Приложения

Приложение А

Копия выписки из реестра
членов саморегулируемой
организации о допуске к
определенному виду работ

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«16» января 2020 г.

№464

АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВЩИКОВ «ПРОЕКТНЫЙ ПОРТАЛ»

(АССОЦИАЦИЯ ЭАЦП «ПРОЕКТНЫЙ ПОРТАЛ»)

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих **подготовку проектной документации**

115114, г. Москва, Дербеневская наб., д. 11, www.sroprp.ru, info@sroprp.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-П-019-26082009

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Экология и Экспертиза»

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
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 «Экология и Экспертиза» (ООО «ЭкоЭксперт»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	5003106068
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1135003003970
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	142718, РФ, Московская область, Ленинский р-н, с. Булатниково, ш. Варшавское, 21 км, гостиница, офис №313
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	П-019-5003106068

2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	29.11.2017 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	17.11.2017 г., №18
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	29.11.2017 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
29.11.2017 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

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	---	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

С.В. Голубев

М.П.




(подпись)

Приложение Б

Расчет выделения загрязняющих веществ (работы на территории завода)

Расчет выбросов при пересыпке инертных материалов.

Расчет произведен согласно методическому пособию по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 2001 г.

Расчет максимально-разового выброса производится по формуле:

$$M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*V*1000000*B)/3600, \text{ г/с}$$

где k_1 - весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм. Таблица 1

k_2 - доля пыли, переходящая в аэрозоль. Табл 1

k_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия и принимаемый в соответствии с таблицей 2

k_4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, табл.3

k_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.4

k_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала, табл.5

k_8 - коэффициент, поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл.6), для прочих перегрузочных устройств принимается равным 1

k_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала.

Принимается равным 0,2 при сбросе весом до 10 тонн и 0,1 - свыше 10 тонн. Для остальных неорганизованных источников принимается равным 1

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл.7

V - суммарное количество пересыпаемого материала, тонн/час

Расчет валового выброса производится по формуле:

$$G=k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*V_{\text{г}}$$

где $V_{\text{г}}$ - общий объем пересыпки за год, тонн

ИЗА 6001 . ВЫБРОСЫ ПРИ ПЕРЕСЫПКЕ ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ (пересыпка на территории завода) (ИВ1)

Поскольку эмиссия пыли в атмосферный воздух в процессе разгрузки автосамосвала является крайне кратковременной (не более 60 с), при расчете производится осреднение выброса по 20-минутному интервалу в соответствии с требованиями нормативных документов.

Исходные данные:

Общий объем пересыпки за час принят согласно вместимости грузовых автомобилей, осуществляющих перев

материал: дефекационная известь

k_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_7	k_8	k_9	B
0,07	0,05	1,00	1,00	1,00	1,00	1	0,1	0,5
$V_{\text{г}}$	V							
73000	20							

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20% двуокиси кремния

Максимально-разовый выброс составляет:	0,0486111 г/с
Валовый выброс составляет:	12,7750000 т/г

ИЗА №6001

ИБ 1 – ДВС спецтехники

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

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

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

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0327924	0,560997
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0053272	0,091145
328	Углерод (Сажа)	0,0045017	0,0783444
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00332	0,0577031
337	Углерод оксид	0,0273783	0,466735
2732	Керосин	0,0077372	0,1324374

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

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одно-временность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Автомобиль КАМАЗ	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	3 (1)	4	1,6	1,73333	0,66667	12	13	5	247	-
Фронтальный погрузчик Фотон 956	ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1 (1)	4	1,6	1,73333	0,66667	12	13	5	247	-

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 нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Погрузчик JCB 541-70 AJ	ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1 (1)	4	1,6	1,73333	0,66667	12	13	5	247	-
Погрузчик SHANTUI SL50W-2	ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1 (1)	4	1,6	1,73333	0,66667	12	13	5	247	-

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

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

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

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

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

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

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

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

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,976	0,384
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,321	0,0624
	Углерод (Сажа)	0,27	0,06
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,19	0,097
	Углерод оксид	1,29	2,4
	Керосин	0,43	0,3

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

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

Автомобиль КАМАЗ

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

$$M_{301} = (1,976 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,384 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,3499085 \text{ т/год};$$

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

$$M_{304} = (0,321 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,0624 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,056843 \text{ т/год};$$

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

$$M_{328} = (0,27 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,06 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0480346 \text{ т/год};$$

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

$$M_{330} = (0,19 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,097 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0354257 \text{ т/год};$$

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

$$M_{337} = (1,29 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 2,4 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,292138 \text{ т/год};$$

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

$$M_{2732} = (0,43 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,3 \cdot 3 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0825593 \text{ т/год}.$$

Фронтальный погрузчик Фотон 956

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

$$M_{301} = (1,192 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,070363 \text{ т/год};$$

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

$$M_{304} = (0,1937 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,011434 \text{ т/год};$$

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

$$M_{328} = (0,17 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0101033 \text{ т/год};$$

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

$$M_{330} = (0,12 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,058 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0074258 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (0,77 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 13 + 1,44 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0163628 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (0,77 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 1,44 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0581991 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,26 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 13 + 0,18 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0046744 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,26 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,18 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0166261 \text{ т/год}.$$

Погрузчик JCB 541-70 AJ

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

$$M_{301} = (1,192 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,070363 \text{ т/год};$$

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

$$M_{304} = (0,1937 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,011434 \text{ т/год};$$

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

$$M_{328} = (0,17 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0101033 \text{ т/год};$$

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

$$\begin{aligned}
M_{330} &= (0,12 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,058 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0074258 \text{ м/год}; \\
G_{337} &= (0,77 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 13 + 1,44 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0163628 \text{ з/с}; \\
M_{337} &= (0,77 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 1,44 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0581991 \text{ м/год}; \\
G_{2732} &= (0,26 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 13 + 0,18 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0046744 \text{ з/с}; \\
M_{2732} &= (0,26 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,18 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0166261 \text{ м/год}.
\end{aligned}$$

Погрузчик SHANTUI SL50W-2

$$\begin{aligned}
G_{301} &= (1,192 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 13 + 0,232 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0197827 \text{ з/с}; \\
M_{301} &= (1,192 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,070363 \text{ м/год}; \\
G_{304} &= (0,1937 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 13 + 0,0377 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0032147 \text{ з/с}; \\
M_{304} &= (0,1937 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,011434 \text{ м/год}; \\
G_{328} &= (0,17 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 13 + 0,04 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0028406 \text{ з/с}; \\
M_{328} &= (0,17 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0101033 \text{ м/год}; \\
G_{330} &= (0,12 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 13 + 0,058 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0020878 \text{ з/с}; \\
M_{330} &= (0,12 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,058 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0074258 \text{ м/год}; \\
G_{337} &= (0,77 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 13 + 1,44 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0163628 \text{ з/с}; \\
M_{337} &= (0,77 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 1,44 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0581991 \text{ м/год}; \\
G_{2732} &= (0,26 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 13 + 0,18 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0046744 \text{ з/с}; \\
M_{2732} &= (0,26 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,6 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 1,733333 \cdot 60 + 0,18 \cdot 1 \cdot 247 \cdot 0,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0166261 \text{ м/год}.
\end{aligned}$$

Приложение В

Расчет рассеивания ЗВ в
атмосфере (работы на
территории завода)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭкоЭксперт"
Регистрационный номер: 02-17-0428

ВР: 1, Вариант производства работ на территории завода

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	4,3
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	0
Скорость звука, м/с:	0

Параметры источников выбросов

Учет: "0%" - источник учитывается с исключением из фона; "+%" - источник учитывается без исключения из фона; "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	1	Площадка хранения дефеката	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	50,00	-	-	1	472,00	424,00	661,00	449,00
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)			Выброс, (т/г)	F	Зима							
											См/ПДК		Xm	Um	См/ПДК		Xm	Um
0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0327924	0,560997	1	0,69		28,50	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0053272	0,091145	1	0,06		28,50	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
0328		Углерод (Сажа)					0,0045017	0,078344	1	0,13		28,50	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0033200	0,057703	1	0,03		28,50	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
0337		Углерод оксид					0,0273783	0,466735	1	0,02		28,50	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
2732		Керосин					0,0077372	0,132437	1	0,03		28,50	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0486111	12,775000	1	0,68		28,50	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	3	0,0327924	1	0,69	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0327924		0,69			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	3	0,0053272	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0053272		0,06			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	3	0,0045017	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0045017		0,13			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	3	0,0033200	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0033200		0,03			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	3	0,0273783	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0273783		0,02			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	3	0,0077372	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0077372		0,03			0,00		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	3	0,0486111	1	0,68	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0486111		0,68			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	3	0337	0,0273783	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	1	3	2908	0,0486111	1	0,68	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0759894		0,71			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	3	0301	0,0327924	1	0,69	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	1	3	0330	0,0033200	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0361124		0,45			0,00		

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

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	Y			
1	327,00	551,00	2,00	точка пользователя	
2	801,50	604,50	2,00	точка пользователя	

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	801,50	604,50	2,00	0,44	0,089	232	0,93	0,38	0,076	0,38	0,076	0
1	327,00	551,00	2,00	0,45	0,090	118	0,93	0,38	0,076	0,38	0,076	0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	801,50	604,50	2,00	0,13	0,050	232	0,93	0,12	0,048	0,12	0,048	0
1	327,00	551,00	2,00	0,13	0,050	118	0,93	0,12	0,048	0,12	0,048	0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	801,50	604,50	2,00	0,01	0,002	232	0,93	-	-	-	-	0
1	327,00	551,00	2,00	0,01	0,002	118	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	801,50	604,50	2,00	0,04	0,019	232	0,93	0,04	0,018	0,04	0,018	0
1	327,00	551,00	2,00	0,04	0,019	118	0,93	0,04	0,018	0,04	0,018	0

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	801,50	604,50	2,00	2,63E-03	0,013	232	0,93	4,60E-04	0,002	4,60E-04	0,002	0
1	327,00	551,00	2,00	2,86E-03	0,014	118	0,93	4,60E-04	0,002	4,60E-04	0,002	0

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	801,50	604,50	2,00	2,55E-03	0,003	232	0,93	-	-	-	-	0
1	327,00	551,00	2,00	2,83E-03	0,003	118	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	801,50	604,50	2,00	0,06	0,019	232	0,93	-	-	-	-	0
1	327,00	551,00	2,00	0,07	0,021	118	0,93	-	-	-	-	0

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	801,50	604,50	2,00	0,07	-	232	0,93	-	-	-	-	0
1	327,00	551,00	2,00	0,07	-	118	0,93	-	-	-	-	0

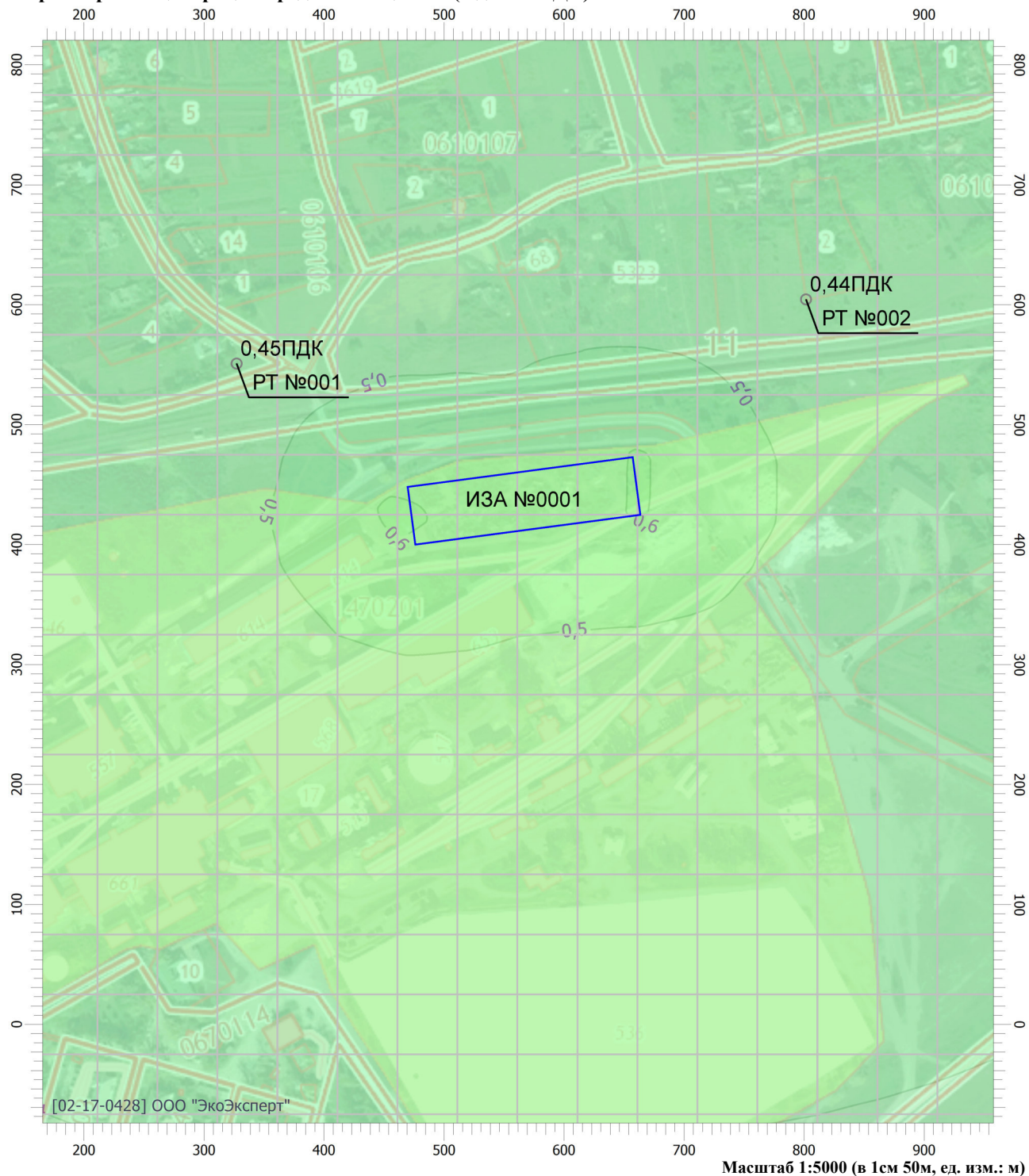
Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	801,50	604,50	2,00	0,30	-	232	0,93	0,26	-	0,26	-	0
1	327,00	551,00	2,00	0,31	-	118	0,93	0,26	-	0,26	-	0

Отчет

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



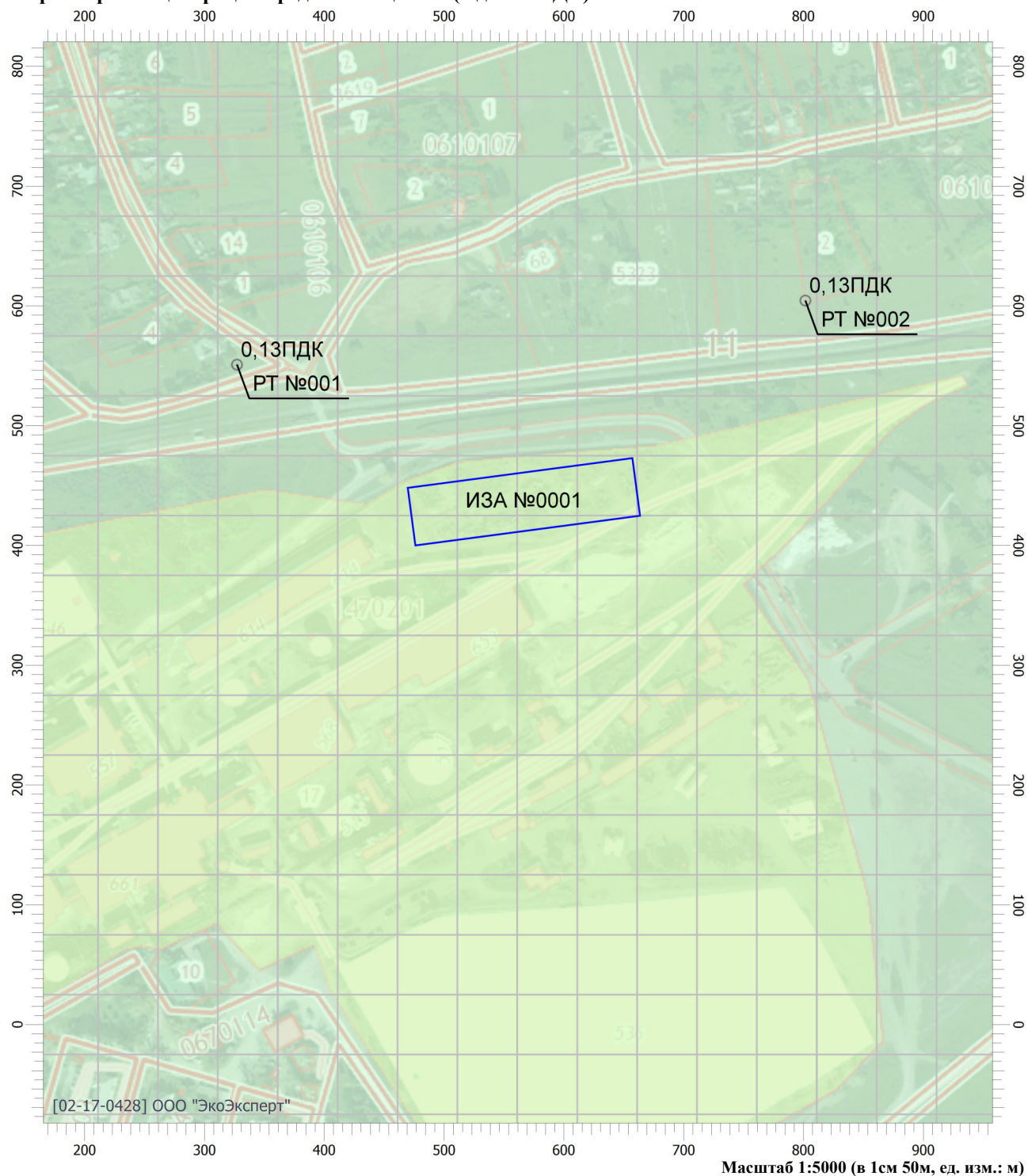
Цветовая схема

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

Отчет

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



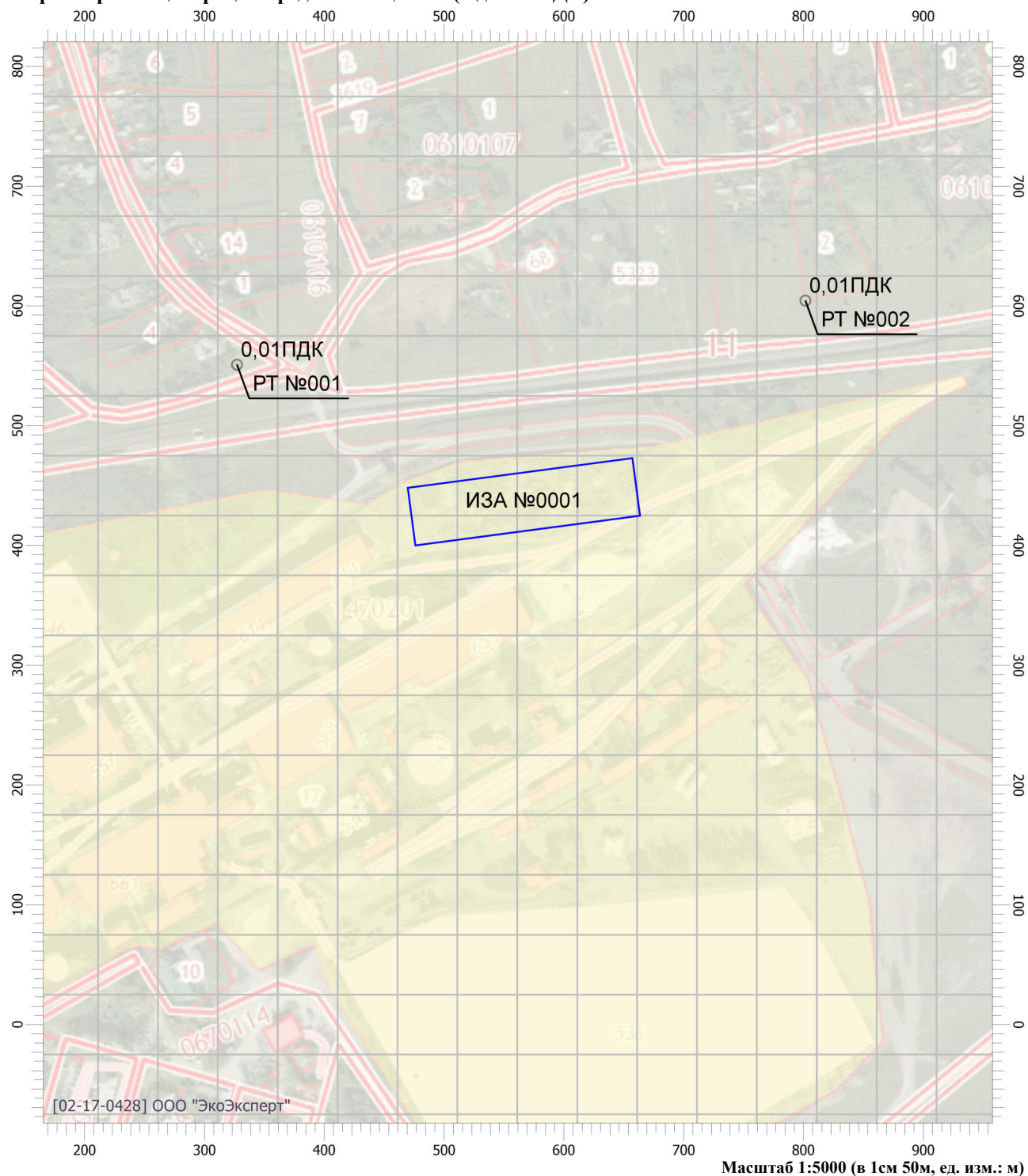
Цветовая схема

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

Отчет

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



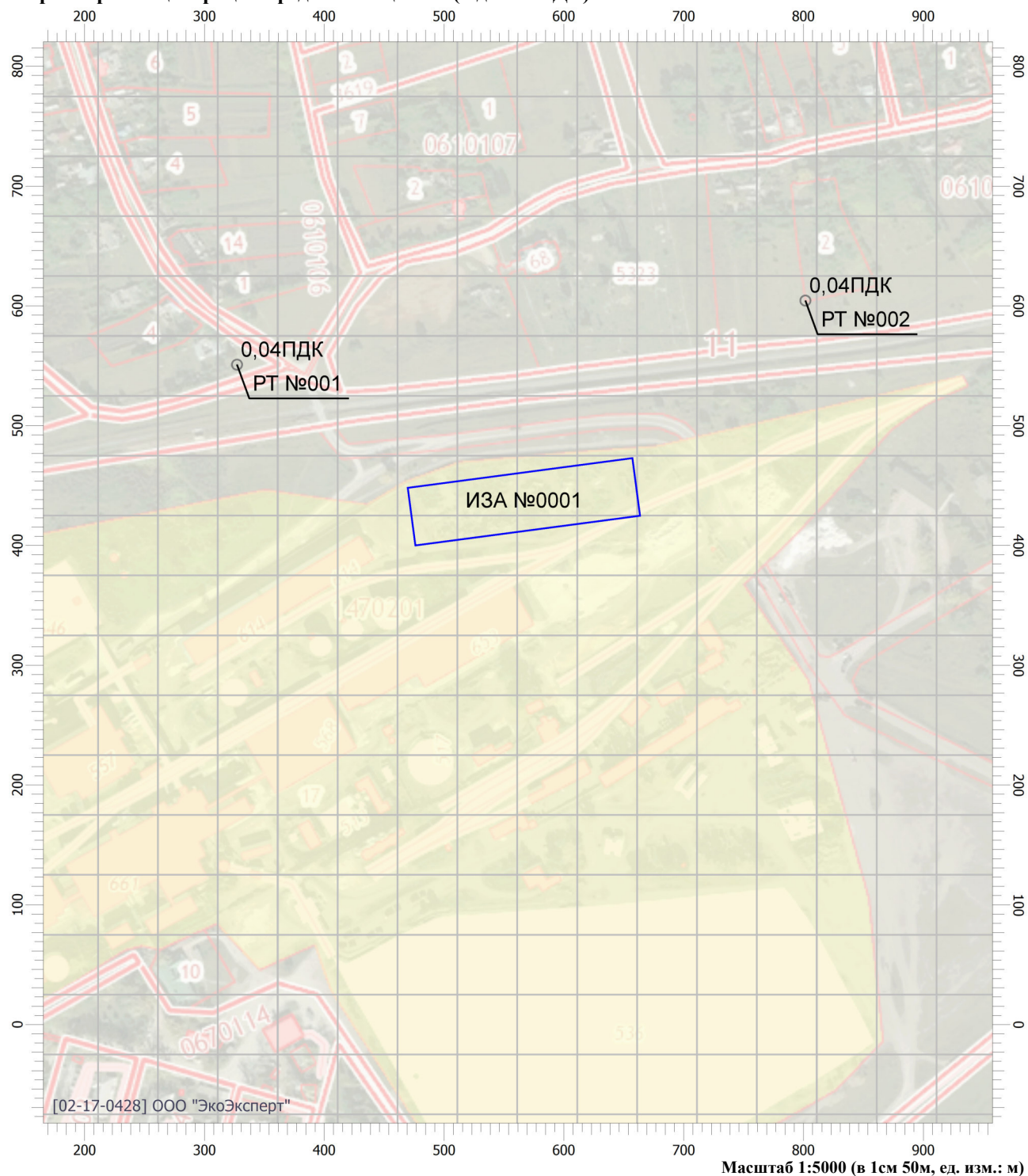
Цветовая схема

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

Отчет

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



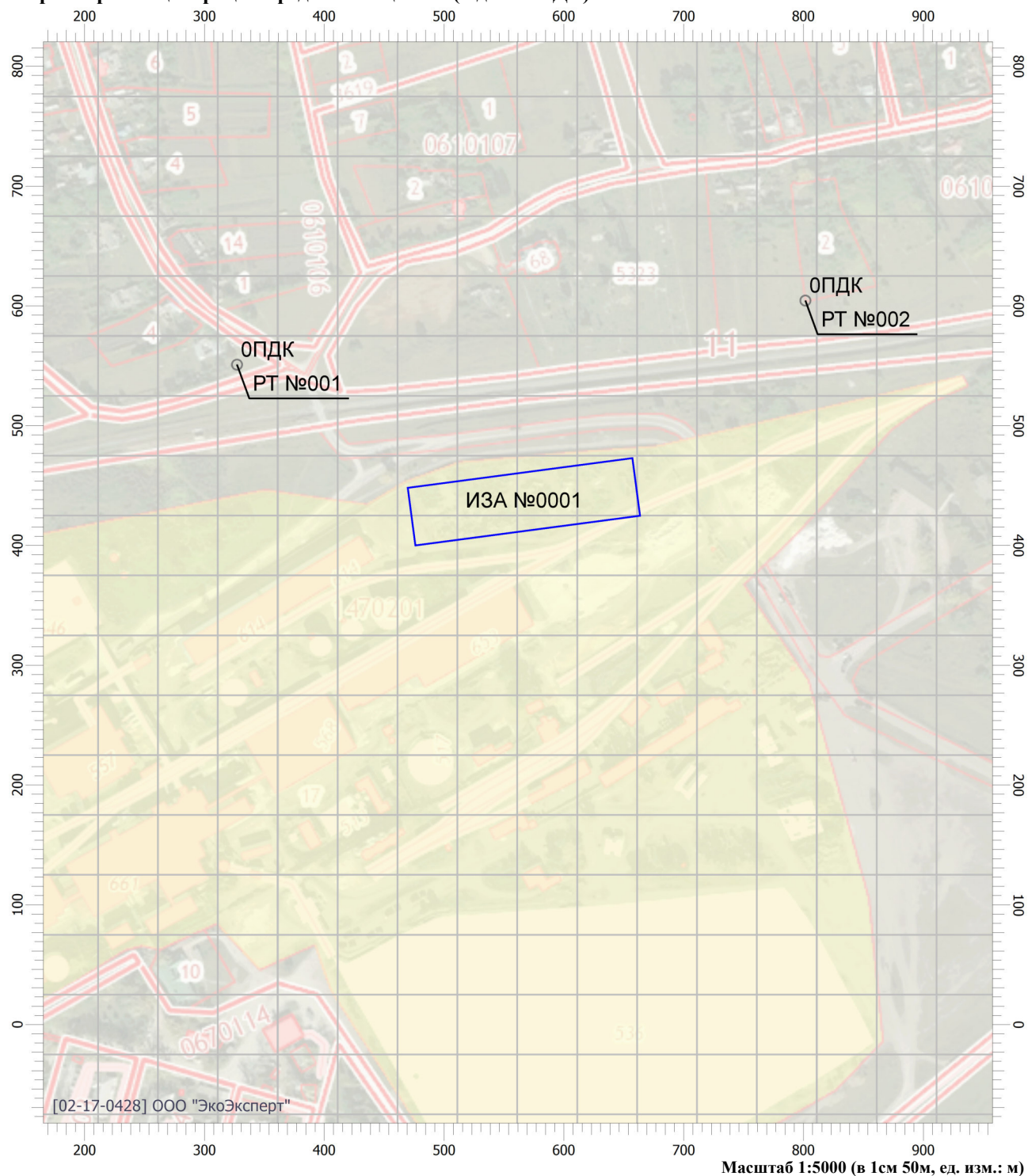
Цветовая схема

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

Отчет

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



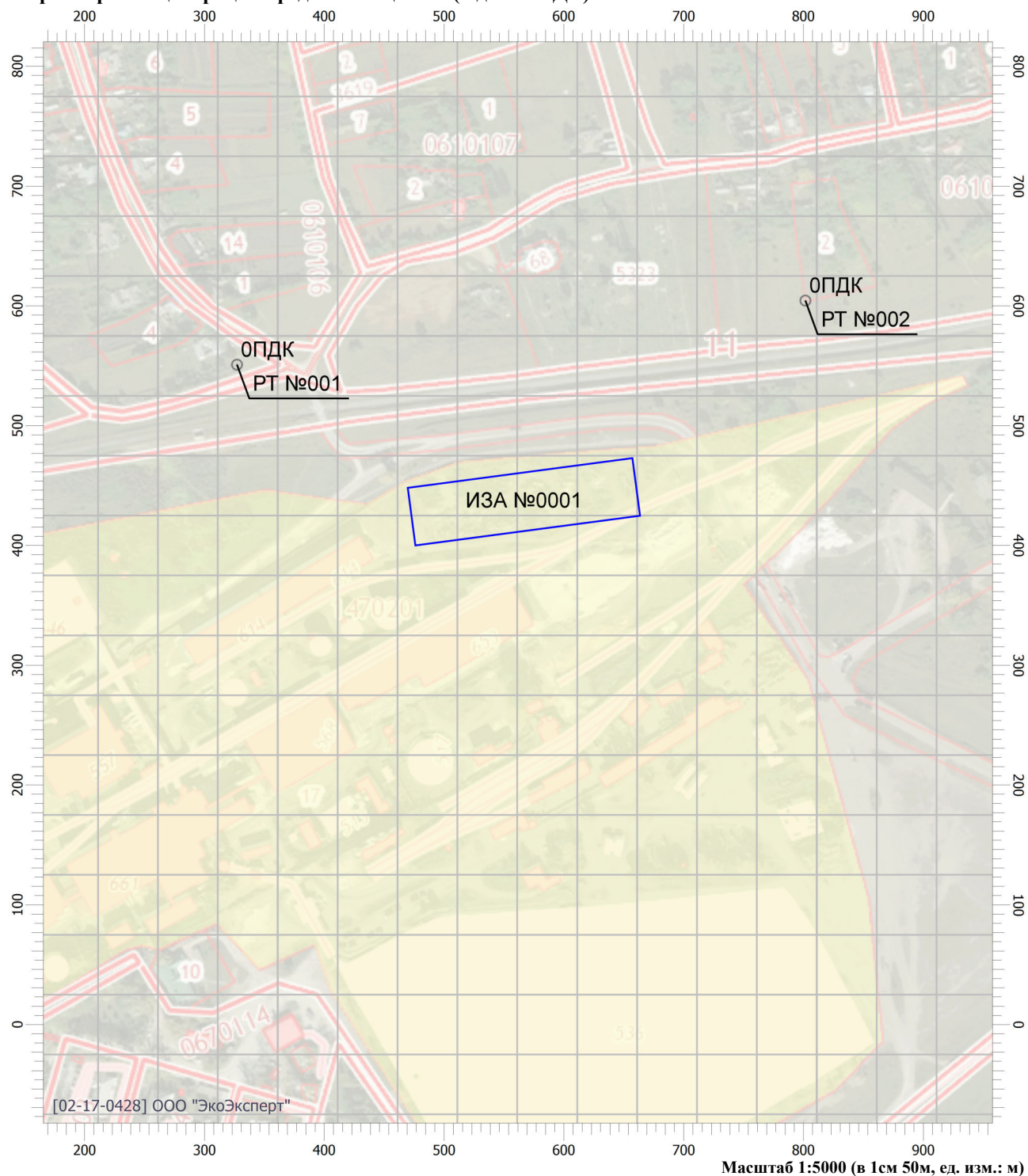
Цветовая схема

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

Отчет

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



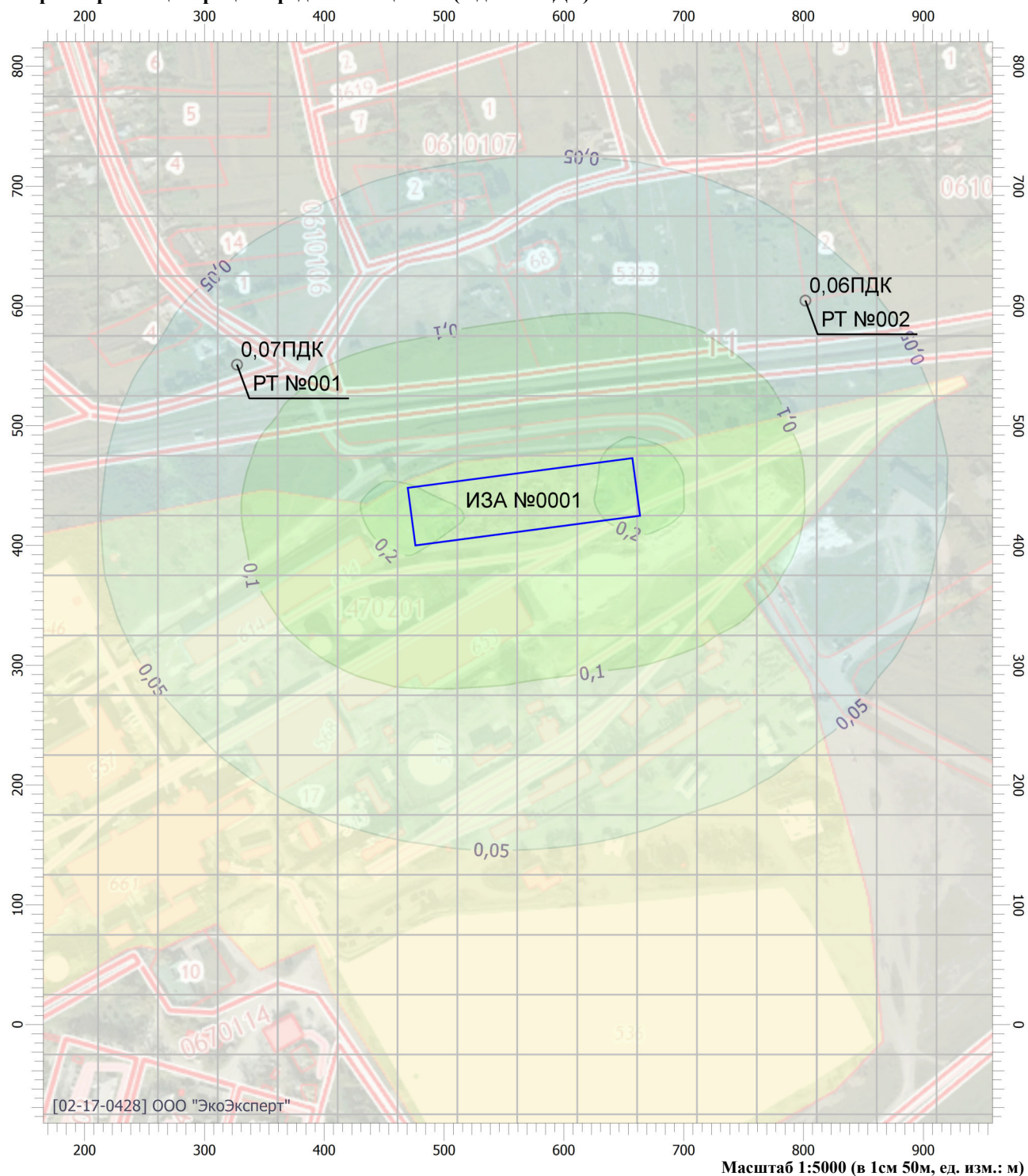
Цветовая схема

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

Отчет

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



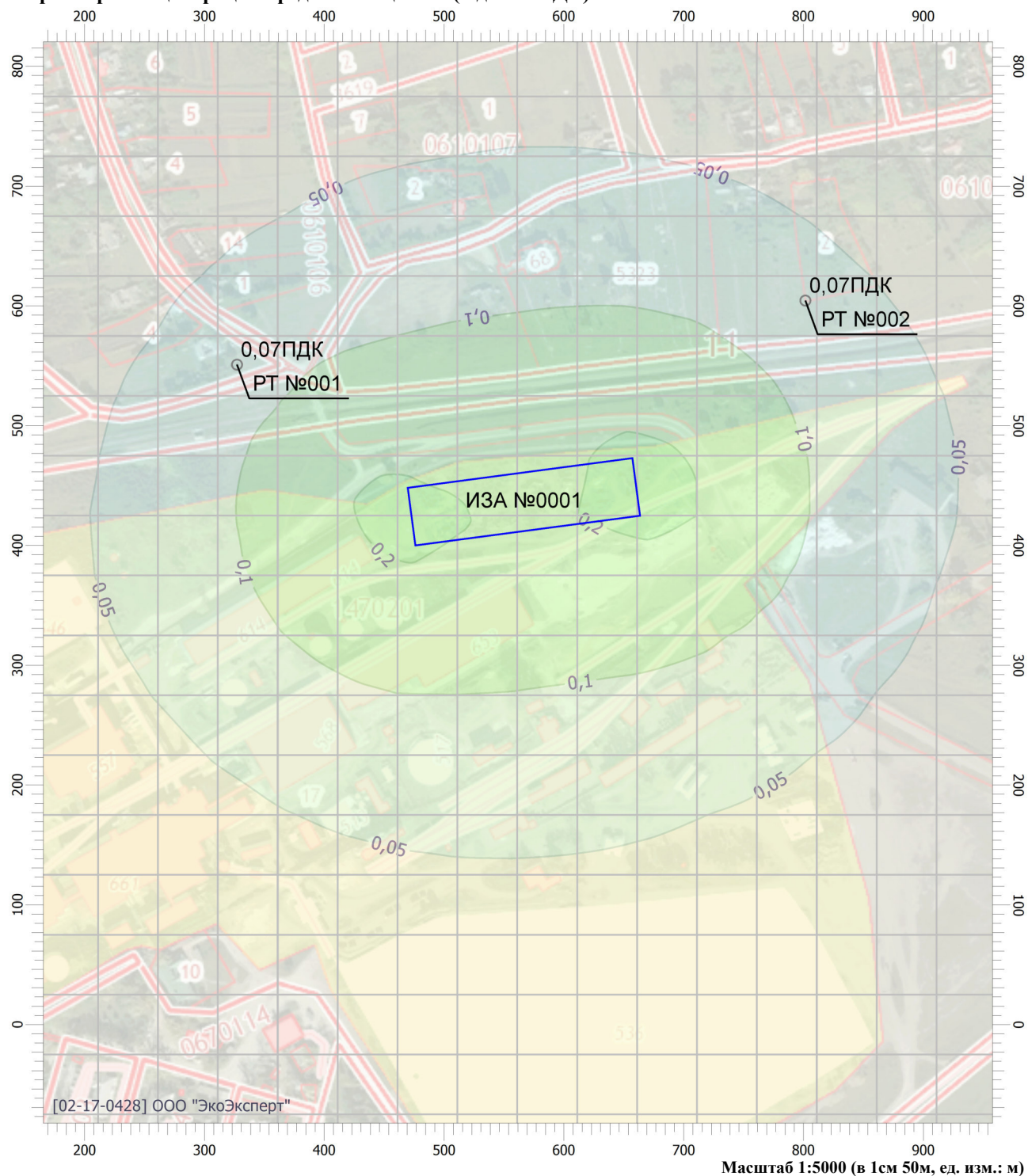
Цветовая схема

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

Отчет

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



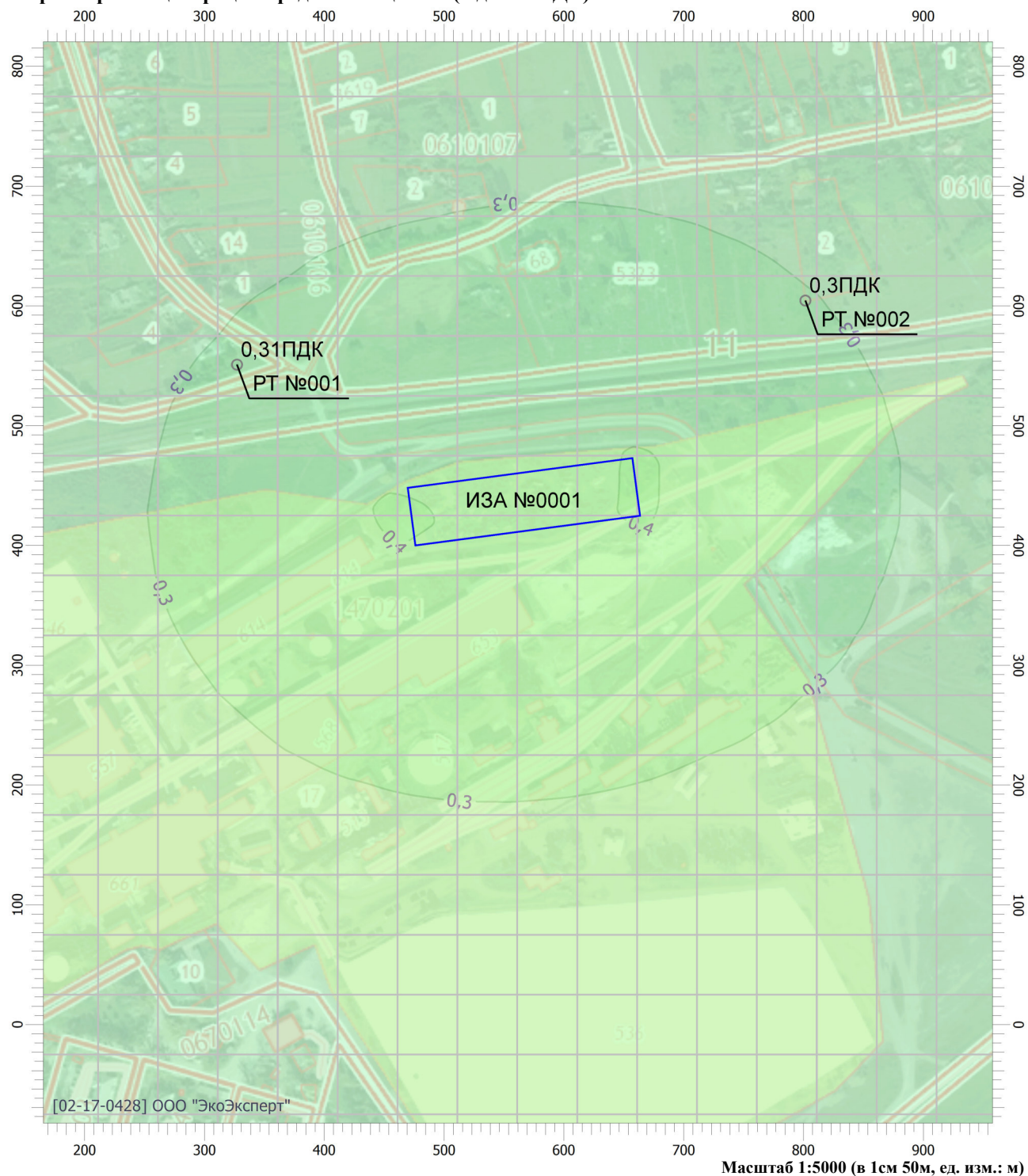
Цветовая схема

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

Отчет

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Цветовая схема

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

Приложение Г

Расчет выделения загрязняющих веществ (внесение агрохимиката в почву)

Расчет выбросов при пересыпке инертных материалов.

Расчет произведен согласно методическому пособию по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 2001 г.

Расчет максимально-разового выброса производится по формуле:

$$M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*V*1000000*B)/3600, \text{ г/с}$$

где k_1 - весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм. Таблица 1

k_2 - доля пыли, переходящая в аэрозоль. Табл 1

k_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия и принимаемый в соответствии с таблицей 2

k_4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, табл.3

k_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.4

k_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала, табл.5

k_8 - коэффициент, поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл.6), для прочих перегрузочных устройств принимается равным 1

k_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала.

Принимается равным 0,2 при сбросе весом до 10 тонн и 0,1 - свыше 10 тонн. Для остальных неорганизованных источников принимается равным 1

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл.7

V - суммарное количество пересыпаемого материала, тонн/час

Расчет валового выброса производится по формуле:

$$G=k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*Vг$$

где $Vг$ - общий объем пересыпки за год, тонн

ИЗА 6001 . ВЫБРОСЫ ПРИ ПЕРЕСЫПКЕ ИНЕРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ (внесение дефекационной извести в почву) (ИБ1)

Поскольку эмиссия пыли в атмосферный воздух в процессе разгрузки автосамосвала является крайне кратковременной (не более 60 с), при расчете производится осреднение выброса по 20-минутному интервалу в соответствии с требованиями нормативных документов.

Исходные данные:

Общий объем пересыпки за час принят согласно вместимости грузовых автомобилей, осуществляющих пер

материал: дефекационная известь

k_1	k_2	k_3	k_4	k_5	k_7	k_8	k_9	B
0,07	0,05	1,00	1,00	1,00	1,00	1	0,1	0,5
$Vг$	V							
10	10							

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20% двуокиси кремния

Максимально-разовый выброс составляет:	0,0243056 г/с
Валовый выброс составляет:	0,0017500 т/г

1.1 ИЗА №6001

ИБ2 – ДВС спецтехники

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

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

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

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0327924	0,0028144
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0053272	0,0004572
328	Углерод (Сажа)	0,0045017	0,0003863
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00332	0,0002847
337	Углерод оксид	0,0273783	0,0023403
2732	Керосин	0,0077372	0,0006631

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

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одновременность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Автомобиль КАМАЗ	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	1	-
Трактор	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	2 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	1	-

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

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

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

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

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

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

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

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

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,976	0,384
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,321	0,0624
	Углерод (Сажа)	0,27	0,06
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,19	0,097
	Углерод оксид	1,29	2,4
	Керосин	0,43	0,3

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

Автомобиль КАМАЗ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Трактор

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

$$M_{301} = (1,976 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,384 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0018762 \text{ m/год};$$

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

$$M_{304} = (0,321 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,0624 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0003048 \text{ m/год};$$

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

$$M_{328} = (0,27 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,06 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0002575 \text{ m/год};$$

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

$$M_{330} = (0,19 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,097 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0001898 \text{ m/год};$$

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

$$M_{337} = (1,29 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 2,4 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0015602 \text{ m/год};$$

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

$$M_{2732} = (0,43 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0004421 \text{ m/год}.$$

Приложение Д

Расчет рассеивания ЗВ в
атмосфере (внесение
агрохимиката в почву)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭкоЭксперт"
Регистрационный номер: 02-17-0428

ВР: 1, Внесение агрохимиката в почву в полях

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-0,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	0
Скорость звука, м/с:	0

Параметры источников выбросов

Учет: "0%" - источник учитывается с исключением из фона; "+%" - источник учитывается без исключения из фона; "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6001	Участок сельскохозяйственных угодий	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	100,00	-	-	1	50,00	100,00	50,00	0,00
Код в-ва																		
Наименование вещества																		
Выброс, (г/с)																		
Выброс, (т/г)																		
F																		
Лето																		
Зима																		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)																	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)																	
0328	Углерод (Сажа)																	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)																	
0337	Углерод оксид																	
2732	Керосин																	
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2																	

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0,0327924	1	0,69	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0327924		0,69			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0,0053272	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0053272		0,06			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0,0045017	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0045017		0,13			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0,0033200	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0033200		0,03			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0,0273783	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0273783		0,02			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0,0077372	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0077372		0,03			0,00		

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6001	3	0,0243056	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0243056		0,20			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0301	0,0327924	1	0,69	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	0,0033200	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0361124		0,45			0,00		

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

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	0,00	100,00	2,00	на границе производственной зоны	
2	100,00	100,00	2,00	на границе производственной зоны	
3	100,00	0,00	2,00	на границе производственной зоны	
4	0,00	0,00	2,00	на границе производственной зоны	

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	0,00	0,00	2,00	0,60	0,119	45	0,50	0,38	0,076	0,38	0,076	2
1	0,00	100,00	2,00	0,60	0,119	135	0,50	0,38	0,076	0,38	0,076	2
3	100,00	0,00	2,00	0,60	0,119	315	0,50	0,38	0,076	0,38	0,076	2
2	100,00	100,00	2,00	0,60	0,119	225	0,50	0,38	0,076	0,38	0,076	2

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	0,00	0,00	2,00	0,14	0,055	45	0,50	0,12	0,048	0,12	0,048	2
1	0,00	100,00	2,00	0,14	0,055	135	0,50	0,12	0,048	0,12	0,048	2
3	100,00	0,00	2,00	0,14	0,055	315	0,50	0,12	0,048	0,12	0,048	2
2	100,00	100,00	2,00	0,14	0,055	225	0,50	0,12	0,048	0,12	0,048	2

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	0,00	0,00	2,00	0,04	0,006	45	0,50	-	-	-	-	2
1	0,00	100,00	2,00	0,04	0,006	135	0,50	-	-	-	-	2
3	100,00	0,00	2,00	0,04	0,006	315	0,50	-	-	-	-	2
2	100,00	100,00	2,00	0,04	0,006	225	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	0,00	0,00	2,00	0,04	0,022	45	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018	2
1	0,00	100,00	2,00	0,04	0,022	135	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018	2
3	100,00	0,00	2,00	0,04	0,022	315	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018	2
2	100,00	100,00	2,00	0,04	0,022	225	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018	2

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	0,00	0,00	2,00	7,69E-03	0,038	45	0,50	4,60E-04	0,002	4,60E-04	0,002	2

1	0,00	100,00	2,00	7,69E-03	0,038	135	0,50	4,60E-04	0,002	4,60E-04	0,002	2
3	100,00	0,00	2,00	7,69E-03	0,038	315	0,50	4,60E-04	0,002	4,60E-04	0,002	2
2	100,00	100,00	2,00	7,69E-03	0,038	225	0,50	4,60E-04	0,002	4,60E-04	0,002	2

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	0,00	0,00	2,00	8,52E-03	0,010	45	0,50	-	-	-	-	2
1	0,00	100,00	2,00	8,52E-03	0,010	135	0,50	-	-	-	-	2
3	100,00	0,00	2,00	8,52E-03	0,010	315	0,50	-	-	-	-	2
2	100,00	100,00	2,00	8,52E-03	0,010	225	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	0,00	0,00	2,00	0,06	0,032	45	0,50	-	-	-	-	2
1	0,00	100,00	2,00	0,06	0,032	135	0,50	-	-	-	-	2
3	100,00	0,00	2,00	0,06	0,032	315	0,50	-	-	-	-	2
2	100,00	100,00	2,00	0,06	0,032	225	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

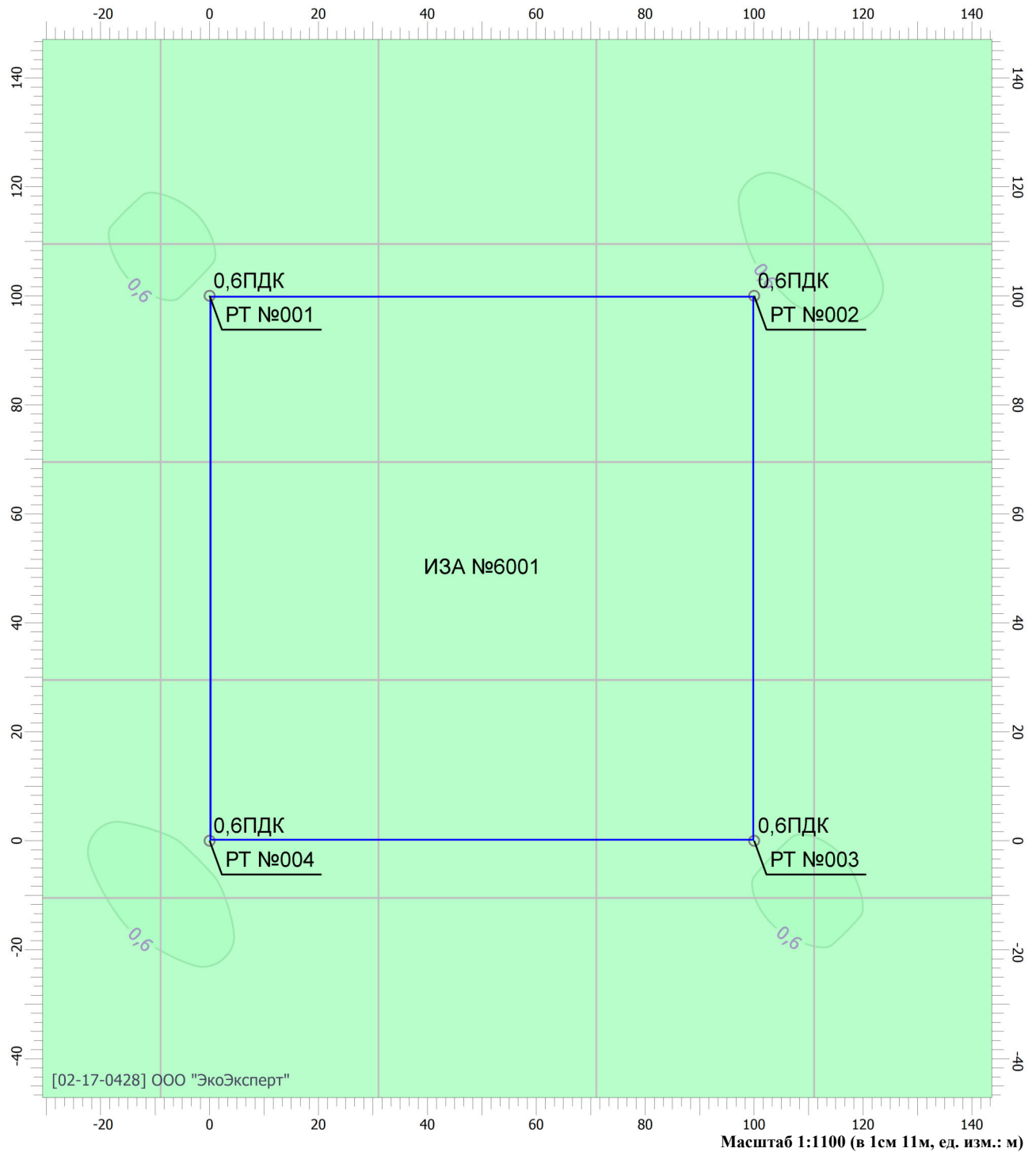
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	0,00	0,00	2,00	0,40	-	45	0,50	0,26	-	0,26	-	2
1	0,00	100,00	2,00	0,40	-	135	0,50	0,26	-	0,26	-	2
3	100,00	0,00	2,00	0,40	-	315	0,50	0,26	-	0,26	-	2
2	100,00	100,00	2,00	0,40	-	225	0,50	0,26	-	0,26	-	2

Отчет

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

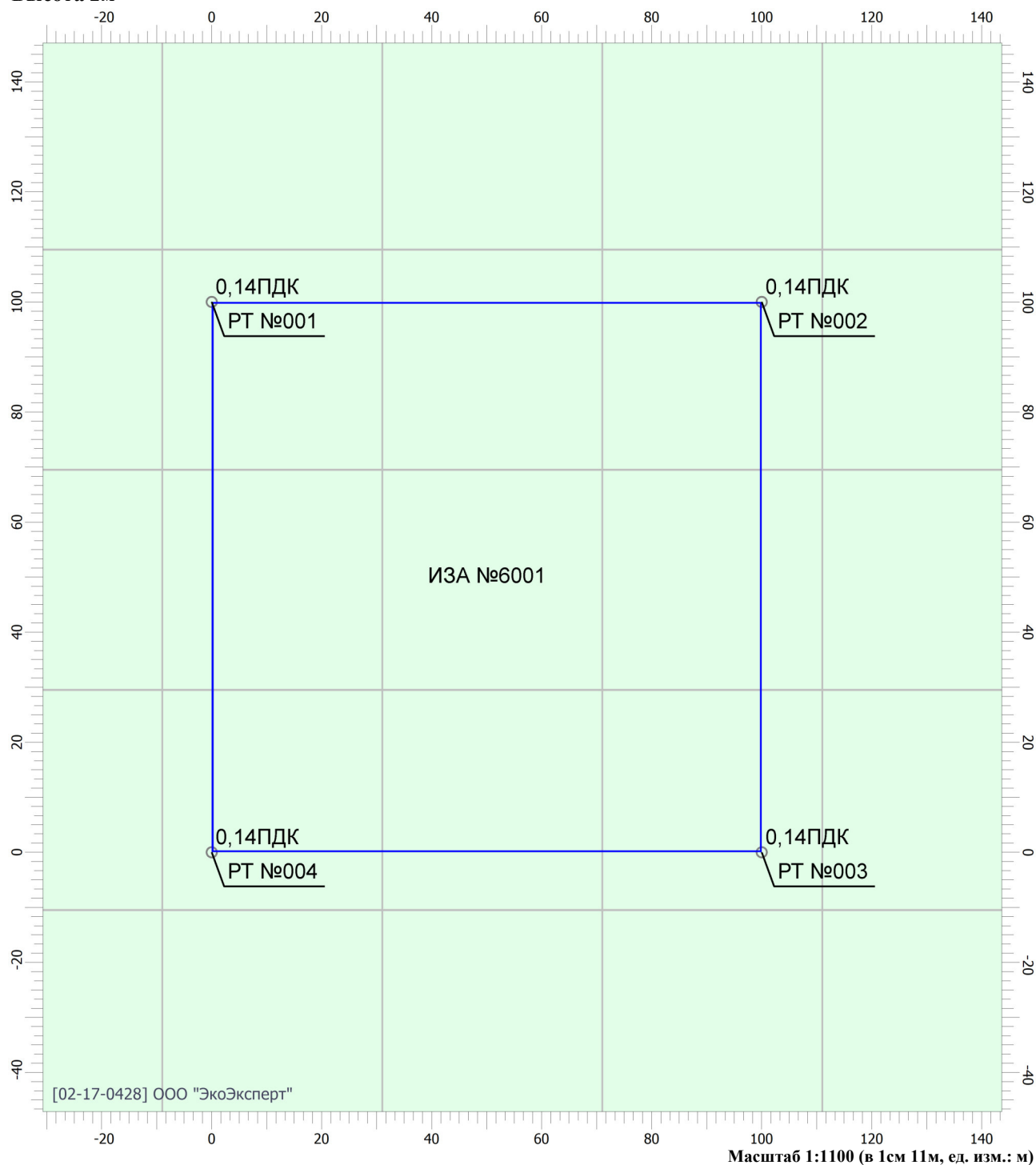
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100]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

Отчет

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

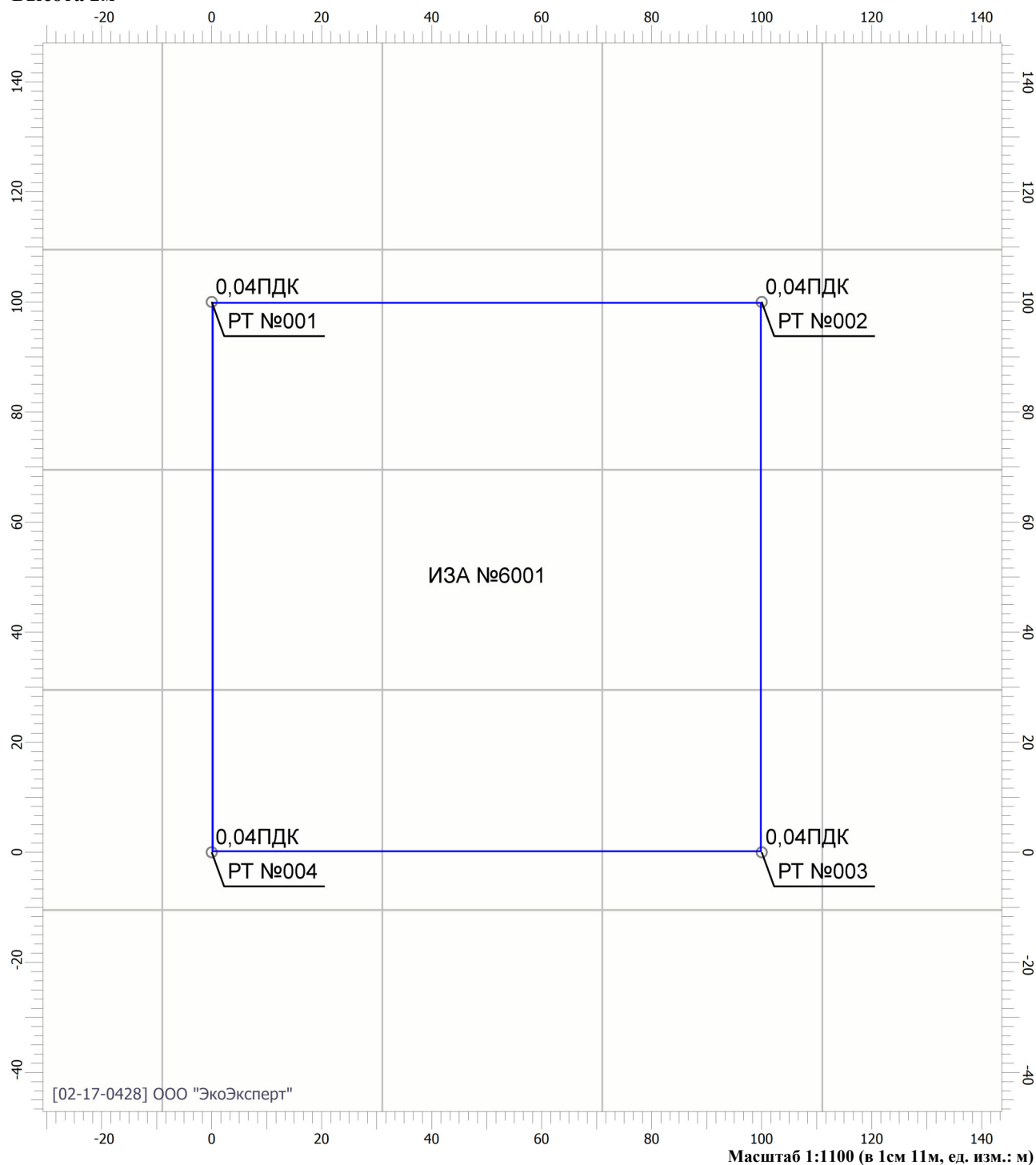
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100]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

Отчет

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

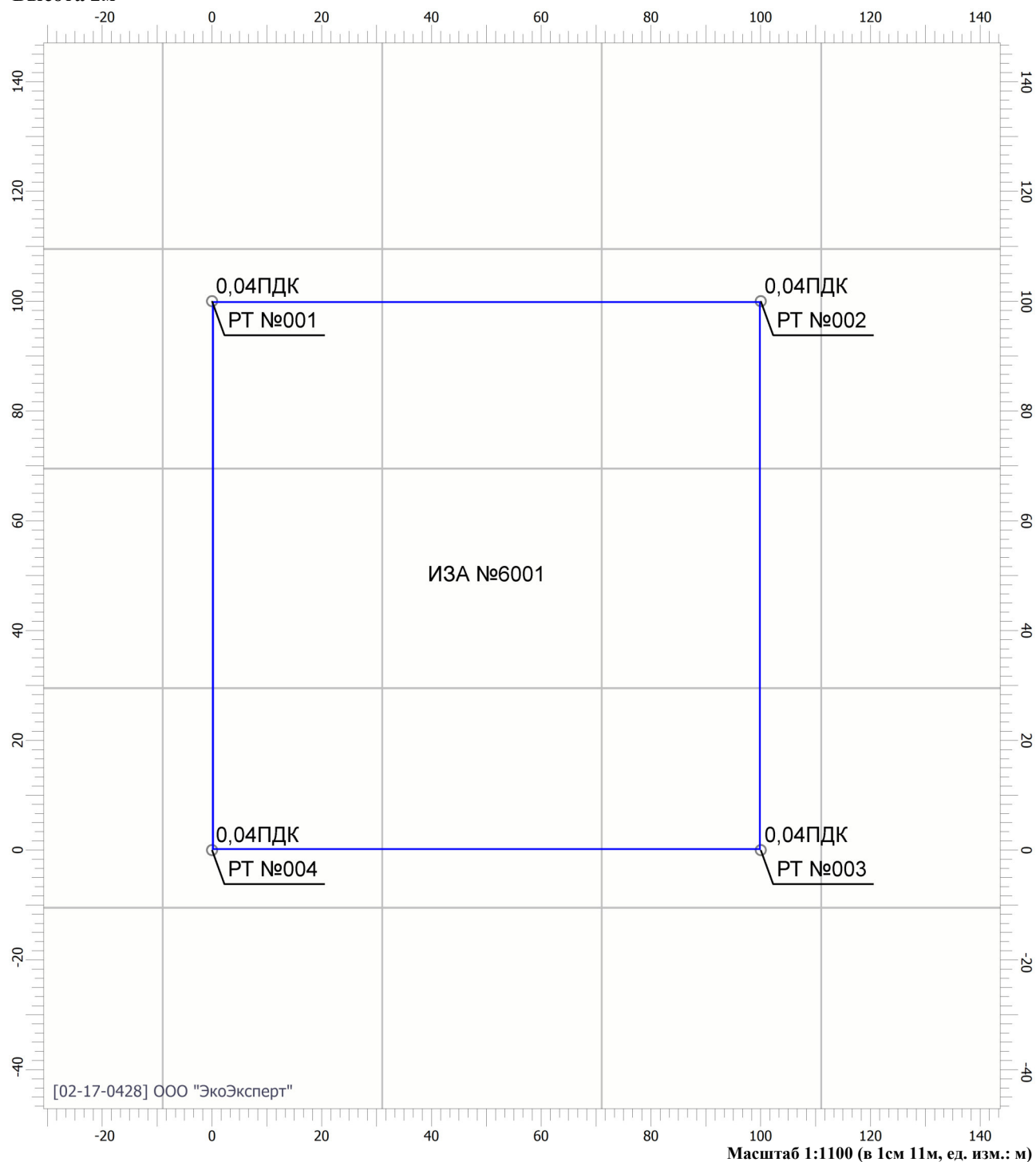
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100]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

Отчет

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

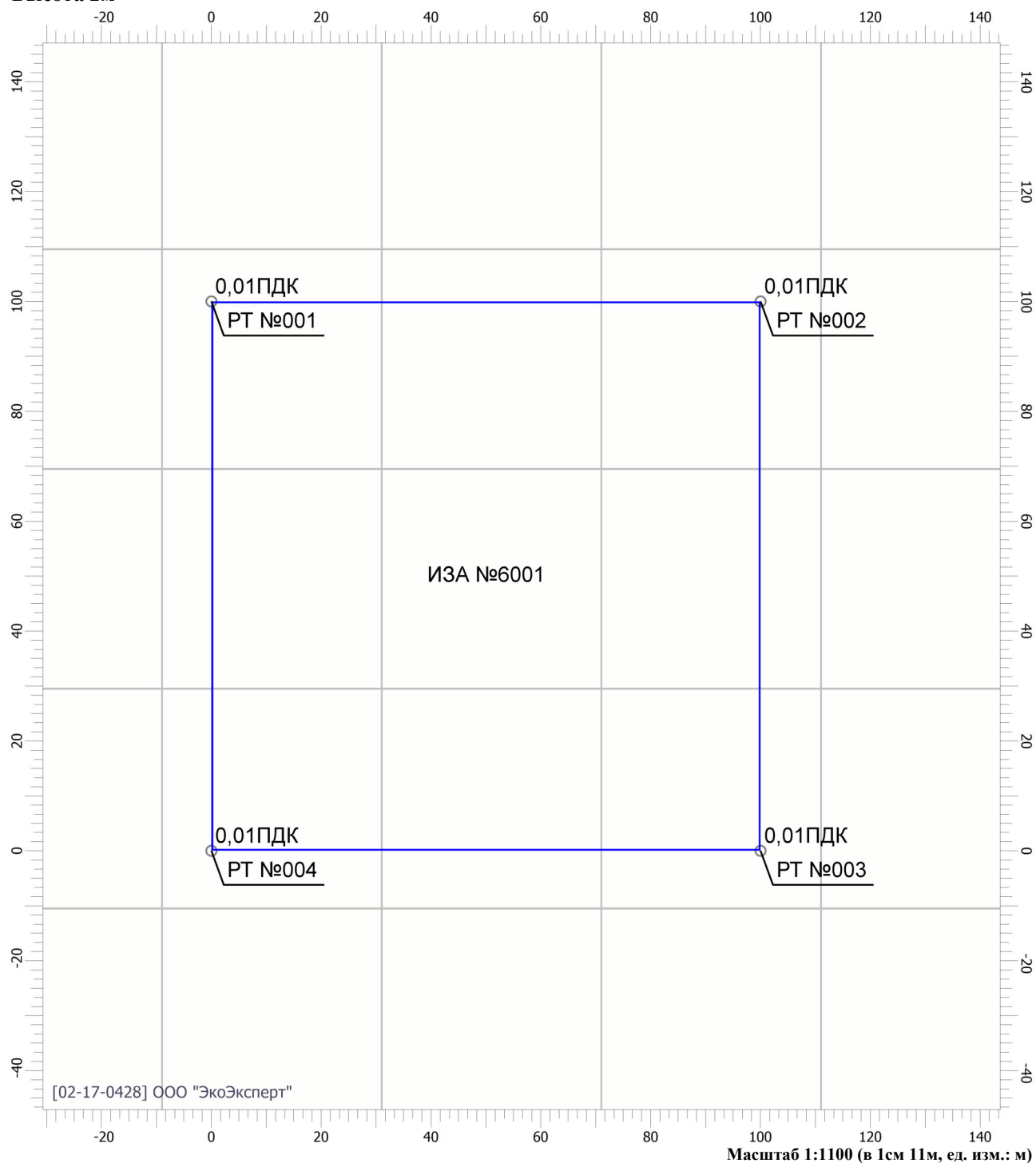
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100]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

Отчет

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

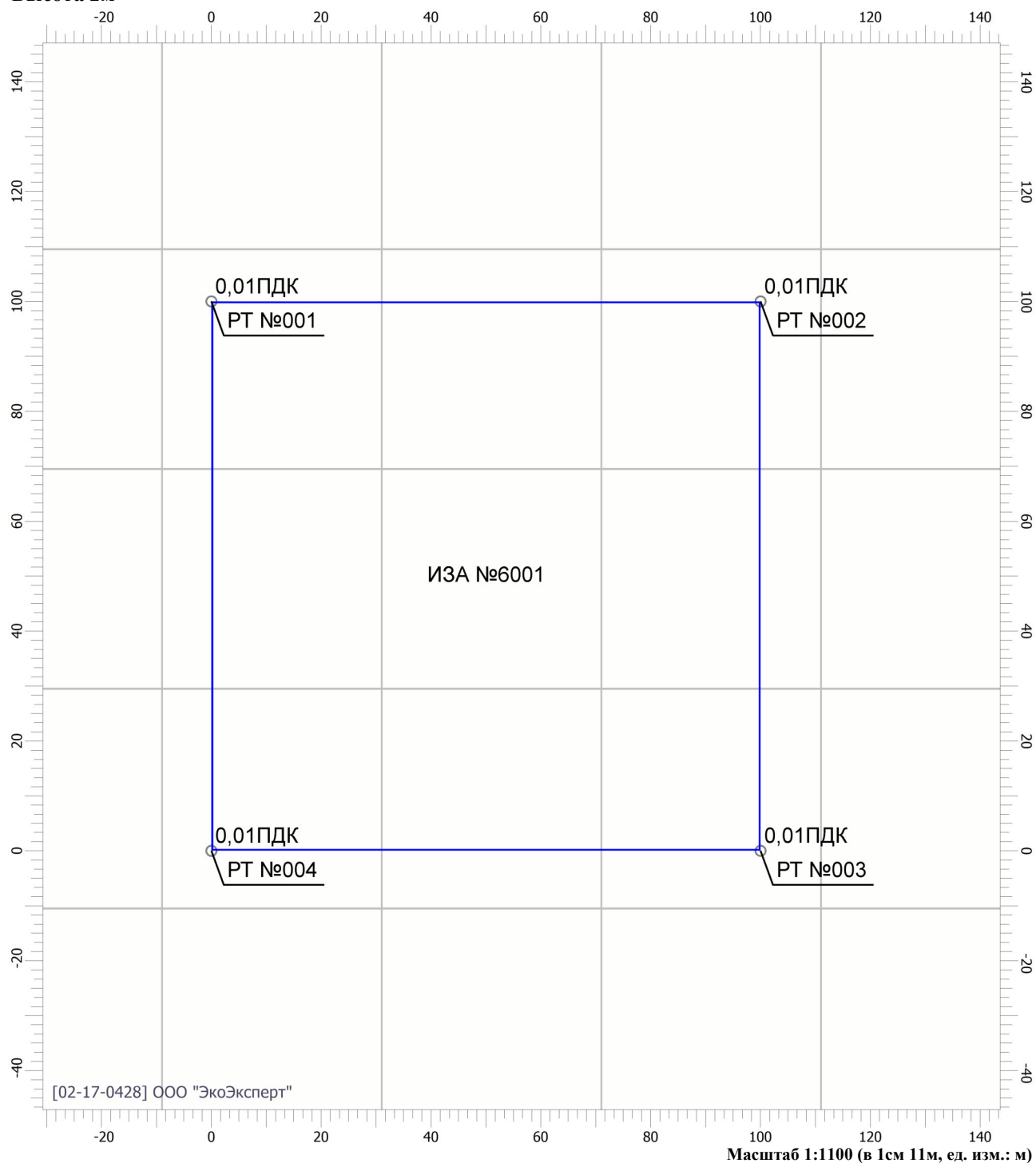
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100]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

Отчет

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

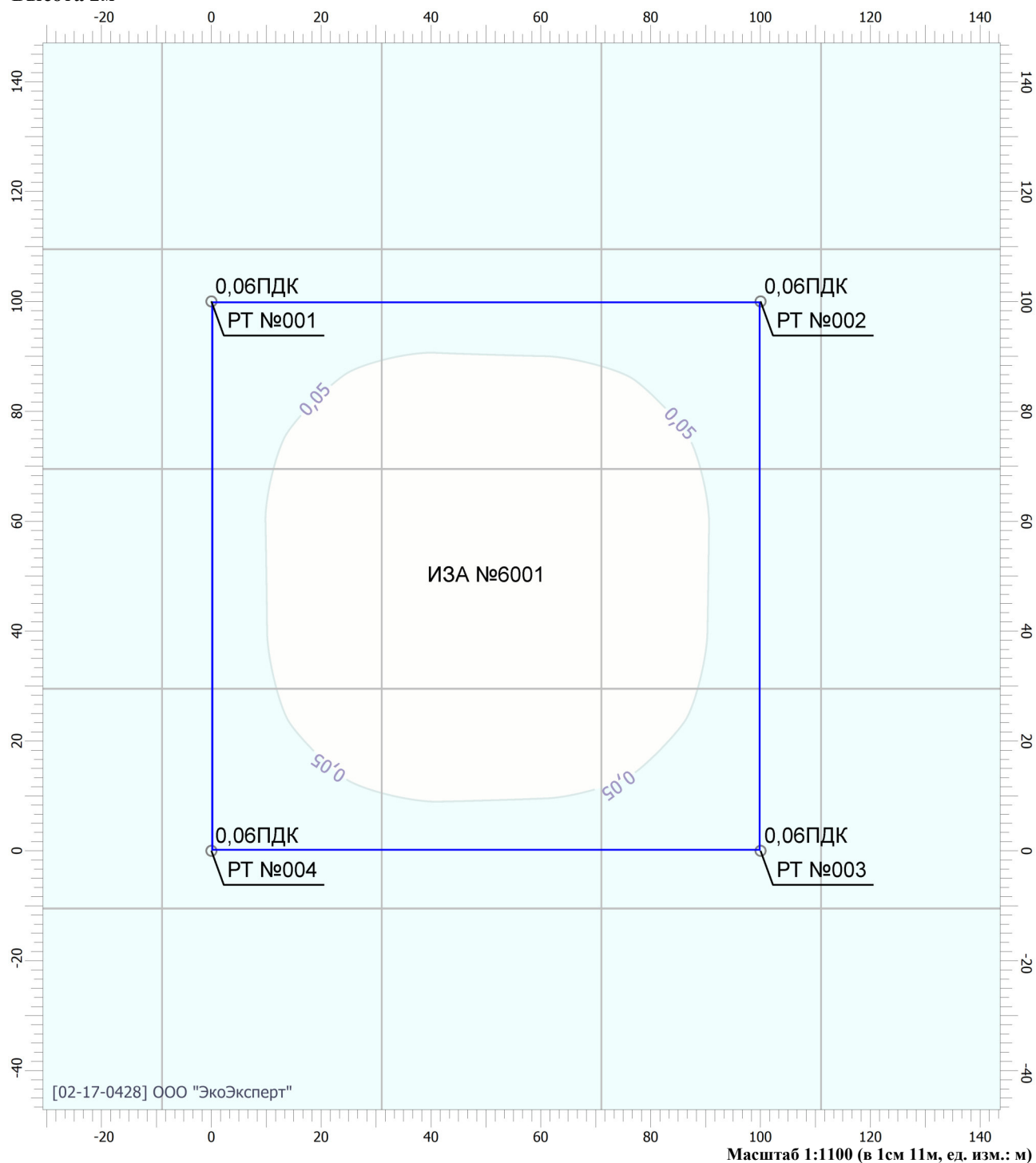


Цветовая схема

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

Отчет

Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO₂)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

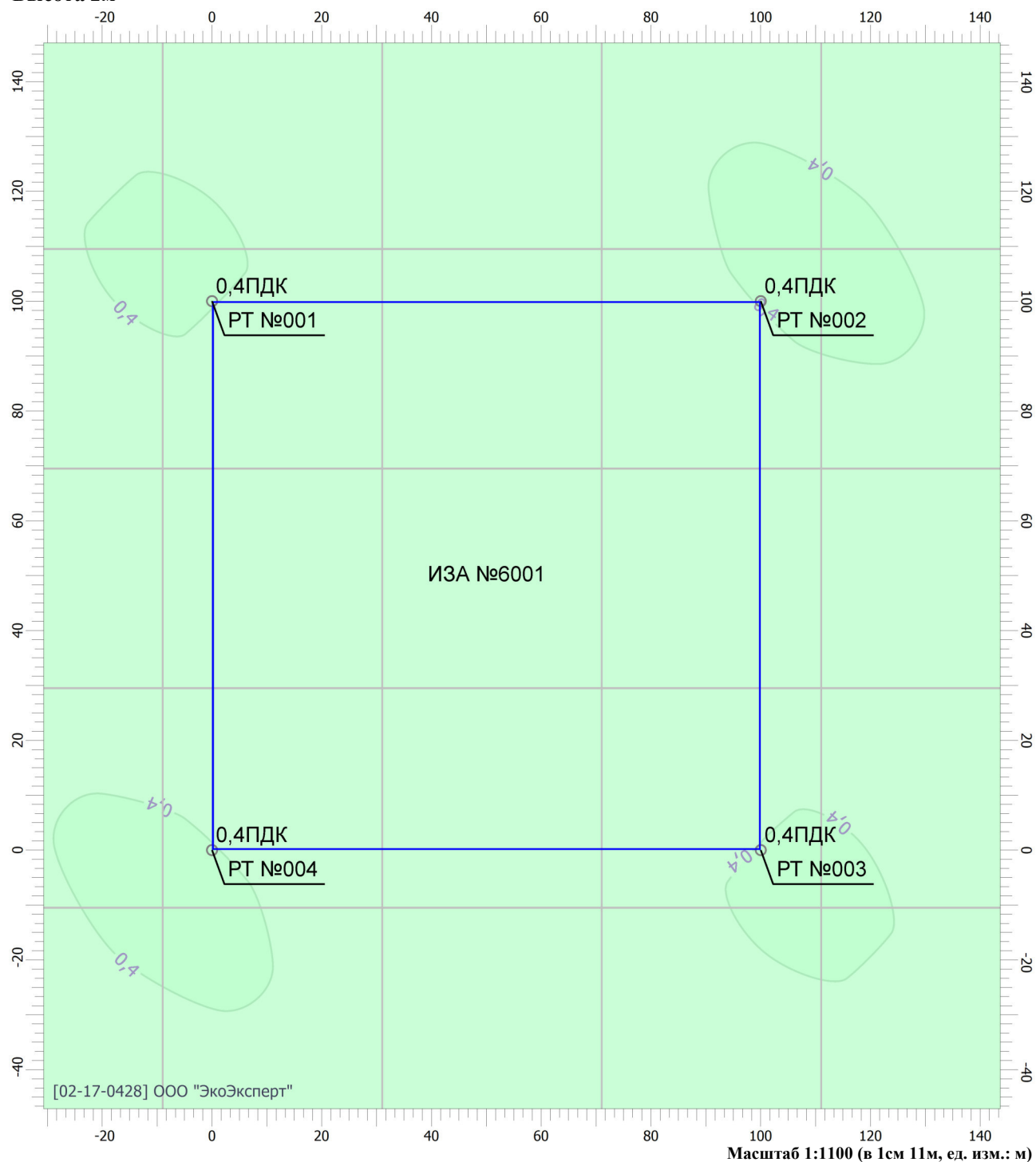
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100]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

Отчет

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

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

Приложение Е

Копии справочной и исходно-
разрешительной
документации



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
(РОСПОТРЕБНАДЗОР)**

Вадковский пер., д. 18, стр. 5 и 7, г. Москва, 127994
Тел.: 8 (499) 973-26-90, Факс: 8 (499) 973-26-43
E-mail: depart@gsen.ru <http://www.rosпотребнадзор.ru>
ОКПО 00083339 ОГРН 1047796261512
ИНН 7707515984 КПП 770701001

«ОАО «Лебедянский сахарный завод»]

399645, Липецкая область,
Лебедянский район, поселок
Сахарного завода, пл. Заводская,
д.1

04.09.2019 № 02/12592-2019-31

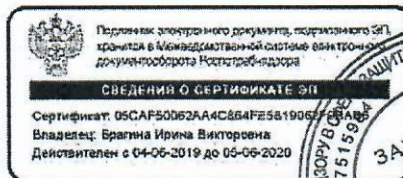
На № 505 от 02.09.2019

«О санитарно-эпидемиологической
экспертизе агрохимиката

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, рассмотрев представленные материалы, включая результаты токсиколого-гигиенической оценки в ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора (далее - Центр) агрохимиката Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс производства ОАО «Лебедянский сахарный завод», считает возможным государственную регистрацию сроком на 10 лет указанного агрохимиката и его использование в соответствии с регламентами, изложенными в экспертном заключении Центра от 26.07.2019.

При соблюдении указанных регламентов агрохимиката соответствует «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (раздел 15), утвержденным Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299.

Заместитель руководителя



И.В. Брагина

Афанасьева Е.А. 8 499 973 19 31



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

Внесён в Регистр
РПБ № _____ от « _____ » 20 г.

Действителен до « _____ » 20 г.
Ростех регулирование

Информационно-аналитический центр
«Безопасность веществ и материалов»
ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

Руководитель _____ /А.Д. Козлов/
м.п.

НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД):

Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат)

химическое (по IUPAC):

торговое:

Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат)

синонимы:

Условное обозначение и наименование НД (ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ, ISO и т.д.):

ТУ 10.81.20-001-57166660-2019

Код ОКП: 218930 Код ТН ВЭД:

Серия, № и дата РПОХВ:

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ: Класс опасности: 5.

Краткая (словесная): Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат) относится к V классу (безвредные, практически неопасные, их угроза окружающей среде стремится к 0) опасности по степени негативного воздействия на окружающую природную среду согласно ФККО, утвержденного Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 №242 (с изменениями от 2 ноября 2018 года № 451).

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ОАО «Лебединский сахарный завод»,

РФ.399645, Липецкая область, Лебединский р.-н, поселок Сахарного завода, площадь заводская, д.1

Тип заявителя: производитель, поставщик, продавец, экспортёр, импортёр.

(нужное подчеркнуть)

Код ОКПО: 00335769

Телефон экстренной связи: (474-66) 93-2-43

Руководитель организации-заявителя:



Подпись

/С.В. Близнецов

расшифровка

	ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)	ЛИСТ	2
	ГОСТ 30333 - 2007	ВСЕГО:	10

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике:

Наименование: Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат)

Сведения об организации-производителе или поставщике:

Поставщик (заказчик): 399645, Липецкая область, Лебедянский район, посёлок Сахарного Завода, площадь Заводская, дом 1, телефон 8(47466) 93-2-43, 93-3-83, e-mail: s.bliznetsov@dominantsugar.ru

Производитель: 399645, Липецкая область, Лебедянский район, посёлок Сахарного Завода, площадь Заводская, дом 1, телефон 8(47466) 93-2-43, 93-3-83, e-mail: s.bliznetsov@dominantsugar.ru

Идентификация опасности (опасностей):

Класс опасности по ФККО, утвержденного Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 №242 (с изменениями от 2 ноября 2018 года № 451): **5**.

2. Состав (информация о компонентах):

Качественный и количественный состав мелиоранта для известкования кислых почв (дефеката):

суммарная массовая доля карбонатов кальция и магния в пересчёте на CaCO_3 - не менее 76,1%,
массовая доля влаги - не более 28,4%,
массовая доля азота - не менее 0,3%,
массовая доля фосфора - не менее 0,5%,
массовая доля калия - не менее 0,28%,
массовая доля карбоната кальция — не менее 35%,
содержание активного действующего вещества (АДВ) - не менее 54,5%

4. Меры первой помощи:

Общая информация:

При работе с мелиорантом для известкования кислых почв (дефекатом) необходимо соблюдать общие требования безопасности и личной гигиены.

Попадание на кожу:

При попадании агрохимиката на кожу загрязнённое место следует тщательно промыть водой с мылом.

	ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)	ЛИСТ	3
	ГОСТ 30333 - 2007	ВСЕГО:	10

Попадание в глаза: При попадании агрохимиката на слизистую оболочку глаз необходимо срочно промыть в течении 5-10 минут широко раскрытый глаз мягкой струёй воды. При необходимости обратиться к врачу.

Проглатывание: При проглатывании агрохимиката необходимо выпить несколько стаканов воды и вызвать рвоту, принять активированный уголь. При необходимости обратиться к врачу или доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности:

Пожаро-взрывоопасность: мелиорант для известкования кислых почв (дефекат) пожаро- и взрывобезопасно. Во всех случаях загорания в производственных помещениях следует вызывать пожарную бригаду и немедленно приступить к ликвидации очагов возгорания.

6. Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий.

Меры безопасности и средства защиты при работе с веществом (материалом):

Обязательна уборка производственных помещений с применением промышленных пылесосов с последующей влажной уборкой.

Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны, требования к методикам и средствам измерения вредных веществ должны соответствовать ГОСТ 12.1.005-88; ГН 2.2.5.3532-18.

Личные меры безопасности:

Во время работы категорически запрещается пить, курить, принимать пищу.

Защита окружающей среды и охрана водных объектов:

Строгое соблюдение установленных регламентов, норм расхода, кратности применения, времени и способа внесения.

При внесении агрохимиката в почву при рекомендуемых нормах расхода можно считать, что содержание токсичных элементов и радионуклидов в почве и грунтовых водах не превысит соответствующие гигиенические нормативы.

	ПАСПОРТ БЕОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)	лист	4
	ГОСТ 30333 - 2007	ВСЕГО:	10

Охрана атмосферного воздуха:

Содержание в атмосферном воздухе населённых мест химических веществ, присутствующих в выбросах предприятия по производству и расфасовке агрохимикатов, не должно превышать установленных ПДК (ОБУВ) согласно «Гигиенических требований к производству пестицидов и агрохимикатов» СанПиН 1.2.1330-03; ГН 2.1.6.3492-17.

7. Правила хранения химической продукции и обращение с ней при погрузо-разгрузочных работах.

Условия хранения:

Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат) хранят в насыпях на открытых площадках, исключающих возможность его засорения посторонними примесями.

Температура хранения мелиоранта для известкования кислых почв (дефеката) не регламентируется.

Хранение удобрения производят отдельно от других материалов, веществ и пищевых продуктов.

Погрузо-разгрузочные работы должны быть механизированы.

Срок годности дефеката не ограничен при условии соответствия его характеристик нормам, установленным настоящим паспортом безопасности.

Условия обращения:

Согласно технической документации производителя все работы связанные с производством, хранением, транспортировкой и применением агрохимиката должны осуществляться в соответствии с требованиями действующих санитарных правил и нормативов: «Гигиеническим требованиям к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов» СанПиН 1.2.2584-10; «Гигиеническими требованиями к безопасности агрохимикатов» СП 1.2.1170-02; «Гигиеническими требованиями к производству пестицидов и агрохимикатов» СанПиН 1.2.1330-03; «Гигиеническими требованиями к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочим инструментам» СП 2.2.2.1327-03, также ГН 2.2.5.3532-18, ГН 2.1.6.3492-17, ГН 2.1.5.1315-03, НРБ 99-1009, ГН2.1.7.2041-06.

	ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)	лист	5
	ГОСТ 30333 - 2007	ВСЕГО:	10

8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты.

Предельно-допустимая концентрация:

Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны, требования к методикам и средствам измерения вредных веществ должны соответствовать ГН 2.2.5.3532-18; **в воздухе:** не установлена; **в почве:** не установлена.

Меры и средства защиты:

Работа с мелиорантом для известкования кислых почв (дефекатом) должна проводиться в специальной одежде.

Особые ограничения: не установлены.

9. Физические и химические свойства:

Физическое состояние:	сыпучий порошок серого цвета.
Запах:	специфический, без посторонних запахов
Растворимость в воде:	малорастворим.
Температура:	не определена.
Самовозгорание:	отсутствует.
Температура вспышки:	отсутствует.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)		ЛИСТ	6
ГОСТ 30333 - 2007		ВСЕГО:	10

10. Стабильность и реакционная способность.

Терморазложение:	при соблюдении правил использования и обращения разложение не происходит.
Несовместимые материалы:	Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат) не совместим с концентрированными кислотами и щелочами.
Опасные реакции:	инертен при нормальной температуре и давлении.
Примеси токсичных элементов:	мг/кг, не более: свинец – 6,55; кадмий – 0,3; ртуть – 0,01; мышьяк - 1,2; концентрация остаточных количеств пестицидов в сухом веществе, мг/кг не более: ГХЦГ (сумма изомеров) - 0,005; ДДТ и его метаболиты (суммарные количества) - 0,07;
Вредные продукты разложения:	не выявлены.

	ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)	ЛИСТ	7
	ГОСТ 30333 - 2007	ВСЕГО:	10

11. Информация о токсичности.

Не выявлено.

Клинические проявления острой интоксикации не определялись.

Сенсибилизирующее действие не выявлено.

Кумуляция	не кумулирует,
Онкогенность	не проводилась,
Тератогенность	не проводилась,
Эмбриотоксичность	не выявлена,
Репродуктивная токсичность	не проводилась,
Мутагенность	не проводилась.

12. Информация о воздействии на окружающую среду.

Радиация:

Эффективная удельная активность природных радионуклидов:	не превышает 50 Бк/кг.
---	------------------------

	ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)	ЛИСТ	8
	ГОСТ 30333 - 2007	ВСЕГО:	10

Экотоксикологические данные.

Водные вытяжки из пробы мелиоранта для известкования кислых почв (дефеката) не обладают токсичным действием на дафний и не вызывают их гибели по сравнению с естественной убылью популяции или изменения активности. Следовательно, из мелиоранта для известкования кислых почв (дефеката) в воду не происходит миграции опасных химических веществ и агрохимикат безопасен для водоёмов.

При попадании в окружающую среду мелиоранта для известкования кислых почв (дефеката) экологическая система практически не нарушается.

Миграция и трансформация в окружающей среде:

Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат) не трансформируется в окружающей среде, не образует токсичных и взрывоопасных соединений в воздушной среде, в почве и сточных водах.

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков).

Рассыпанный чистый агрохимикат собрать и использовать по назначению; загрязнённый - собрать в определённую ёмкость и вывезти с бытовым мусором в отведённые для этого места, согласованные с местными природоохранными и санитарными органами.

14. Информация при перевозках (транспортировании):

Транспортируется автомобильным видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Груз по ГОСТ 19433-88 не классифицируется как опасный. Транспортные средства должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов. Транспортное средство оснащается аптечкой для оказания первой медицинской помощи, огнетушителем, защитным и уборочным оборудованием. Водитель должен знать о характере опасности перевозимых грузов и правилах поведения в аварийных ситуациях в соответствии с «Гигиеническими требованиями к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов» СанПиН 1.2.2584-10.

	ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)	ЛИСТ	9
	ГОСТ 30333 - 2007	ВСЕГО:	10

15. Информация о национальном международном законодательстве.

Маркировка мелиоранта для известкования кислых почв (дефеката) осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства, а также нормативных и технических документов.

Маркировка мелиоранта для известкования кислых почв (дефеката), предназначенного для розничной торговли, по ОСТ 6-15-90.3-90.

Маркировка транспортной тары по ГОСТ 14192-96 должна содержать информацию для потребителя согласно приказа Минсельхоза РФ № 67 от 29.02.2008 г.

16. Дополнительная информация.

Примечание: мелиорант для известкования кислых почв (дефекат) применяется для известкования кислых почв под все культуры в сельском хозяйстве, садово-парковом хозяйстве и личном подсобном хозяйстве.

	ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)	ЛИСТ	10
	ГОСТ 30333 - 2007	ВСЕГО:	10

Перечень источников информации:

1. ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы. ГН 2.2.5.3532-18 / ГН 2.2.5.2308-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
2. ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.6.3492-17 / ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
3. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1315-03/ ГН 2.1.5.2307-07.
4. Контроль химических и биологических параметров окружающей среды. Под ред. Исаева Л.К. - СПб: Эколого-аналитический информационный центр «Союз», 1998.
5. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
6. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов I-IV групп. Справочник под ред. В.А. Филова. - Л.: Химия, 1988.
7. Грушко Я.М. Вредные неорганические соединения в промышленных сточных водах. Справочник. - Л.: Химия, 1979.
8. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. - М.: МПС, 1997
9. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям, 2002.
10. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
11. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом утв. Минтрансом РФ Приказ №262 от 05.09.2016.
12. Вредные вещества в промышленности. Неорганические и элементоорганические соединения. Справочник для химиков, инженеров и врачей/ под ред. В.Н. Лазарева, Л. "Химия", 1972, т. 2.
13. «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. СанПин 2.1.7.1322-03». - М: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2003.
14. Гидрохимические показатели состояния окружающей среды: справочные материалы. Под ред. Т. В. Гусевой. - М.: Социально-экологический союз, 2000.
15. Глинка Н. Л. Общая химия: Учебное пособие для вузов/Под ред. В. А. Рабиновича. - Л.: Химия, 1987
16. Краткий определитель Берги, ред. Дж. Хоулт, изд. "Мир", Москва, 1980.

Приложение Ж

Техническое задание на проведение ОВОС

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОВЕДЕНИЕ
ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
(ОВОС)**

**Использования Мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат) на
объекте: ОАО «Лебедянский сахарный завод»**

п. Сахарного Завода – 2019

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор

ООО «ЭкоЭксперт»

_____ Попов А.В.

«___» _____ 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ОАО «Лебединский сахарный завод»

_____ Близнецов С.В.

«___» _____ 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) для использования Мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат) для объекта: ОАО «Лебединский сахарный завод», расположенный по адресу: 399645 Липецкая область, Лебединский район, поселок Сахарного Завода, площадь Заводская, д. 1

1.	Наименование и вид объекта ОВОС	Технологический процесс использования мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат)
2.	Идентификационные сведения об объекте	Наименование вещества: Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат) ТУ 10.81.20-001-57166660-2019 Мелиорант относится к 5 классу опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду согласно ФККО, утвержденного Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 №242 (с изменениями от 2 ноября 2018 года №451)
3.	Местоположение объекта	Производство и хранение мелиоранта осуществляется на объекте: ОАО «Лебединский сахарный завод», по адресу: Липецкая область, Лебединский район, поселок Сахарного Завода, площадь Заводская, д. 1
4.	Заказчик и его юридический адрес	ОАО «Лебединский сахарный завод» 399645 Липецкая область, Лебединский район, поселок Сахарного Завода, площадь Заводская, д.1
5.	Исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду и его юридический адрес	Общество с ограниченной ответственностью «Экология и Экспертиза» 142718, Российская Федерация, Московская область, Ленинский район, село Булатниково, Варшавское шоссе 21 км., гостиница, офис 313
6.	Источник финансирования	Собственные средства
7.	Цель проведения ОВОС	Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий. Прохождение государственной экологической экспертизы документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную или иную деятельность.

8.	Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду	
9.	Назначение и основные технико-экономические показатели	<i>Наименование:</i> Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат) <i>Производитель:</i> ОАО «Лебедянский сахарный завод», 399645, Липецкая область, Лебедянский район, поселок Сахарного Завода, площадь Заводская, дом 1 <i>Идентификация опасности:</i> класс опасности по ФККО, утвержденного Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 №242 (с изменениями от 2 ноября 2018 года №451) – 5. <i>Область применения:</i> 1. Для сельскохозяйственного производства. 2. Для личного подсобного хозяйства. 3. Для садово-паркового хозяйства. В сахарной промышленности дефекат является отходом производства и получается в результате физико-химической очистки сахаросодержащих растворов известью и сатурационным газом. Условия хранения: мелиорант хранят в насыпях на открытых площадках, исключающих возможность его засорения посторонними примесями.
10.	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо провести процедуру ОВОС	Комплект документации по оценке воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (ОВОС) должен быть разработан в соответствии с требованиями действующих нормативных документов: -Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденное приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 года № 372; -Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 года №7-ФЗ; -Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 года №174-ФЗ; -Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 года №96-ФЗ; -Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 года №89-ФЗ; -Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 года №190-ФЗ; -Водный Кодекс РФ от 03.06.2006 года №74-ФЗ; -Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 года №136-ФЗ;

		-Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденные постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 года №222; -другой нормативно-технической документацией.
11.	Перечень исходных данных	1. Паспорт безопасности вещества (ТУ 10.81.20-001-57166660-2019) 2. Регламент производства мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат), 2019 г. 3. Протоколы лабораторных испытаний Мелиоранта для известкования кислых почв (дефекат), выданный Федеральным Государственным Бюджетным Учреждением «Центром агрохимической службы» «Липецкий» 4. Экспертное заключение по результатам токсиколого-гигиенической оценки агрохимиката Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс (ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора (Регистрационный №19-исх-ОИ/510-Аг от 26.07.2019г) 5. Экспертное заключение по установлению биологической эффективности и регламентов применения агрохимиката Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс (ФГБНУ ВНИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова, регистрационный №293 от 16.09.2019г) 6. Экспертное заключение по оценке воздействия на окружающую среду агрохимиката Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат), 1 класс (Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова) 7. Рекомендации о транспортировке, применении и хранении агрохимиката «Мелиорант для известкования кислых почв (дефекат)»
12.	Основные методы проведения оценки воздействия на окружающую среду	Материалы ОВОС должны быть выполнены в соответствии с законодательными и нормативными требованиями РФ в области охраны окружающей среды, природопользования, а также удовлетворять требованиям региональных законодательных и нормативных документов. Материалы ОВОС необходимо выполнить на основе имеющейся официальной информации, статистических данных, архивных и литературных данных. При выявлении недостатка в исходных данных и других неопределенностей в определении воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, описать данные неопределенности, оценить степень их значимости и разработать рекомендации по их

		устранению. Методы оценки воздействия: использование рекомендованного программного обеспечения, утвержденных методик, сравнение с нормативами качества окружающей среды, нормативами допустимого воздействия на окружающую среду, санитарно-гигиеническими нормами и правилами
13.	План проведения консультаций с общественностью	С целью выявления общественного мнения и обеспечения возможности его учета в проектных решениях, необходимо осуществить информирование общественности о намечаемой хозяйственной деятельности в период подготовки и проведения ОВОС. В качестве основного метода выявления общественных предпочтений необходимо: -проинформировать заинтересованные стороны процесса ОВОС о настоящем техническом задании на проведение ОВОС, предварительных материалах ОВОС, о месте свободного доступа к настоящему техническому заданию и предварительным материалам ОВОС и фиксации замечаний и предложений в течение не менее 30 календарных дней со дня опубликования информации. Замечания и предложения должны быть учтены и отражены в откорректированном техническом задании и разрабатываемых на его основе материалах по оценке воздействия на окружающую среду; -информирование осуществить путем размещения объявлений в официальных печатных изданиях федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъекта РФ и органов местного самоуправления. В публикации СМИ федерального, регионального и местного уровней предоставляются краткие сведения о проектируемом объекте, его месторасположении, Заказчике (его представителе), месте ознакомления с материалами ОВОС и сроках принятия замечаний и предложений к ним, а также информация о месте проведения общественных обсуждений/слушаний (дата, время, адрес): -в соответствии с законодательством РФ совместно с органами местного самоуправления провести общественные обсуждения материалов ОВОС. Дополнительное информирование участников процесса оценки воздействия на окружающую среду может осуществляться путем размещения информации в сети Интернет и иными способами, обеспечивающими распространение и доступ к информации.

		I этап: информирование о составлении технического задания и предварительного варианта материалов на проведение оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. Проведение общественных обсуждений. II этап: проведение общественных обсуждений по окончательному варианту материалов по оценке оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. III этап: проведение общественных обсуждений по итоговому варианту материалов по оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и проектной документации. Организация общественных слушаний проводится Заказчиком работ.
14.	Основные задачи при проведении оценки воздействия на окружающую среду	Оценка воздействия на окружающую среду проводится с целью выявления характера, интенсивности, степени опасности влияния намечаемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды с целью принятия решения о допустимости осуществления хозяйственной деятельности. Для достижения указанной цели при проведении ОВОС необходимо решить следующие задачи: -провести предварительную (комплексную) оценку воздействия на окружающую среду в результате намечаемой деятельности; -рассмотреть факторы негативного воздействия на природную среду, определить количественные характеристики воздействий; - оценить значимость выявленных воздействий; -разработать мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду за счет внедрения передовых технологий, схем, способов и оборудования; -дать рекомендации по проведению экологического мониторинга влияния на окружающую среду.
15.	Предполагаемый состав и содержание материалов по оценке воздействия на окружающую среду	В соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» от 16.05.2000 года № 372, исследования по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности должны включать следующие материалы: -общие сведения об объекте проектирования; -характеристика обосновывающей документации; -определение характеристик намечаемой

		хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернатив (в том числе отказа от деятельности); -анализ состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая хозяйственная и иная деятельность (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.); -выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив; -оценка воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности (выявление степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий); -мероприятия по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности; -сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально - экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, в том числе варианта отказа от деятельности, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации; -краткое описание программ мониторинга и послепроектного анализа; -подготовка предварительного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности (включая краткое изложение для неспециалистов). Материалы общественных обсуждений в соответствии с требованиями «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» от 16.05.2000 № 372 (включаются в окончательный вариант материалов ОВОС), в т.ч. -сведения об учете замечаний и предложений, поступивших от общественности в ходе общественных обсуждений (включаются в окончательный вариант ОВОС по результатам общественных обсуждений); -протокол общественных слушаний (если таковые проводились), включающий Список участников общественного обсуждения; вопросы, рассмотренные участниками обсуждений.
--	--	---