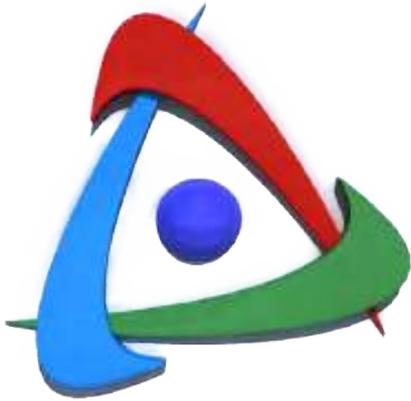


ООО «ГЕОСТРОЙПРОЕКТ»



Свидетельство

№СРО-П-126-26012010

105082, г. Москва, пл. Спартаковская, д. 14, стр.3, оф.74

Заказчик: Администрация муниципального района «Ульяновский район»
(исполнительно-распорядительный орган)

«Проектно-сметная документация на рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье Ульяновского района Калужской области»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Том 8

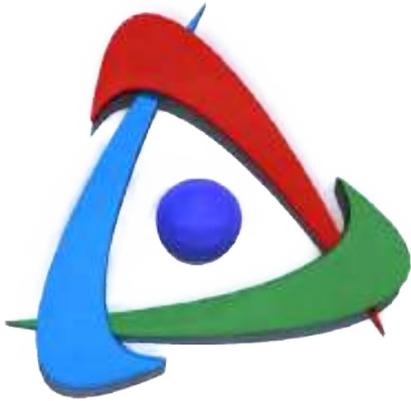
Раздел 8. «Мероприятия по охране окружающей среды»

1494-2022-ООС

Изм	№ док.	Подп.	Дата

Москва
2022г.

ООО «ГЕОСТРОЙПРОЕКТ»



Свидетельство

№СРО-П-126-26012010

105082, г. Москва, пл. Спартаковская, д. 14, стр.3, оф.74

Заказчик: Администрация муниципального района «Ульяновский район»
(исполнительно-распорядительный орган)

«Проектно-сметная документация на рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье Ульяновского района Калужской области»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Том 8

Раздел 8. «Мероприятия по охране окружающей среды»

1494-2022-ООС

Главный инженер проекта
ООО «ГеоСтройПроект»

Генеральный директор
ООО «ГеоСтройПроект»



С.В. Сеницын

А.В. Мокрыщев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
.			

Москва
2022 г

Содержание раздела

ВВЕДЕНИЕ	5
1 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ	6
2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА	13
3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	18
3.1 Результаты оценки воздействия на окружающую среду в период строительства	18
3.1.1. <i>Воздействие на атмосферный воздух в период строительства</i>	18
3.1.2 <i>Воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров и геологическую среду</i>	25
3.1.3. <i>Расчет образования отходов в период строительства</i>	28
3.1.4. <i>Шумовое воздействие в период строительства</i>	31
3.1.5. <i>Воздействие на водные ресурсы в период строительства</i>	31
3.2 Результаты оценки воздействия на окружающую среду в период эксплуатации	32
3.2.1. <i>Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации</i>	32
3.2.2. <i>Воздействие на водные ресурсы в период эксплуатации</i>	39
3.2.3 <i>Воздействие при накоплении отходов в период эксплуатации</i>	39
3.2.4. <i>Шумовое воздействие в период эксплуатации</i>	39
ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА	40
4.1. <i>анализ и предложения по предельно допустимым выбросам</i>	40
4.2 <i>мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова</i>	44
4.3 <i>обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод</i>	46
4.4 <i>мероприятия по оборотному водоснабжению</i>	47
4.5 <i>мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов</i>	47
4.6 <i>Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве</i>	49
4.7 <i>мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации)</i>	49
4.8 <i>мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции</i>	51
4.9 <i>программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях</i>	51
4.11 <i>Мероприятия по защите от шума</i>	58
5. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЁТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ	

Взам. инв. №						1494-2022-00С-С			
	Подп. и дата						Содержание раздела	Стадия	Лист
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись		Дата	П
		Инженер			Булатова		19.09.22		
	ГИП			Синицын		19.09.22			
							ООО «ГеоСтройПроект»		

МЕРОПРИЯТИЙ	60
6 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	62

7. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Ситуационный план
2. План с источниками воздействия в период строительства
3. План расположения источников в период эксплуатации
4. Расчет выбросов ЗВ в атмосферный воздух в период строительства
5. Расчет выбросов ЗВ в атмосферный воздух в период эксплуатации
6. Расчет рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе в период строительства
7. Расчет рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе в период эксплуатации
8. Документы о земле
9. Справка о фоновых концентрациях и долгопериодных фоновых концентрациях в воздухе
10. Письма о ЗОУИТ
11. Учредительные документы

Изм. № полп.	Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-С	Лист
								4
Взам. инв. №	Подп. и дата							

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1	1494-2022-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
Том 2	1494-2022-СПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
Том 4	1494-2022-КР	Раздел 4 «Конструктивные решения»	
Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»			
Том 5.6	1494-2022-ИОС6	Подраздел 6.«Технологические решения»	
Том 7	1494-2022- ПОС	Раздел 7. «Проект организации строительства»	
Том 8	1494-2022-ООС	Раздел 8. «Мероприятия по охране окружающей среды»	
Том 9	1494-2022-ПБ	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
Том 12	1494-2022-СМ	Раздел 12 «Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства»	
Раздел 13 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации»			
Том 13.1	1494-2022-ОВОС	Подраздел 1. Оценка воздействия на окружающую среду	

Согласовано

Взаим. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1494-2022-СП

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Синицын С.В.			07.22	п	1	1
Состав проекта						ООО ГеоСтройПроект		

ВВЕДЕНИЕ

Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

Целью выполнения раздела является выявление последствий возможного негативного воздействия на компоненты окружающей природной среды в результате намечаемой производственно-хозяйственной деятельности проектируемого объекта на этапах строительства и эксплуатации, а также определение мероприятий по предотвращению и (или) снижению неблагоприятного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов.

Раздел разработан в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.08 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию». В основу раздела положены требования основных правил и рекомендуемых процедур, установленных в нормативно-методических документах в сфере экологии и природопользования РФ, а также отраслевых федеральных органов.

В рамках выполнения данного раздела были описаны:

- существующие природно-климатические характеристики района расположения проектируемых объектов;
- виды, основные источники и интенсивность техногенного воздействия проектируемых объектов в период строительства и эксплуатации в рассматриваемом районе (объем выбросов и сбросов, загрязнение территории, нарушение ландшафта и т.п.);
- характер, объем и интенсивность предполагаемого воздействия проектируемых объектов на окружающую среду в районе расположения объекта и на прилегающих к нему территориях.

В данном разделе рассматривались следующие основные направления:

- оценка уровня воздействия на воздушный бассейн;
- оценка воздействия на условия землепользования и геологическую среду;
- оценка уровня воздействия на окружающую среду при накоплении отходов производства и потребления;
- мероприятия по предотвращению негативного воздействия на состояние окружающей среды.

Изм. №	полп.	Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
									5
Взам. инв.	№	Подп.	и	дата					

- устройство системы дегазации;
- погрузка и транспортировка материалов для устройства многофункционального покрытия;
- планировка поверхности;
- погрузка и планировка плодородного грунта;
- укладка и планировка плодородного слоя.

Биологический этап рекультивации включает мероприятия по восстановлению территорий полигонов для их дальнейшего целевого использования в народном хозяйстве. К нему относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель.

Настоящим проектом принята технологическая схема рекультивации полигона ТБО без переработки свалочного грунта.

Направления рекультивации определяют дальнейшее целевое использование рекультивируемых территорий в народном хозяйстве. В соответствии с письмом №853 от 07.06.2022г. от Администрации муниципального района «Ульяновский район» Калужской области, на рекультивированном полигоне ТБО предполагается посадить деревья. Площадка полигона ТБО находится за границей села Заречье Калужской области Ульяновского района и относится к категории земель промышленности с разрешенным использованием для оборудования мусоросвалки. Земельный участок размещения полигона отнесен к зоне специального назначения. С учетом отнесения земельного участка к зоне специального назначения, требований нормативно - технической документации по рекультивации полигонов ТБО, требований Федеральных правил использования воздушного пространства РФ и целей проведения рекультивации, на этапе проектирования принято решение о санитарно-гигиеническое направление рекультивации нарушенных земель.

Работы по укрытию тела полигона проводятся по завершении следующих мероприятий:

- снятие и перемещение, на временное хранение почвенно-растительного слоя;
- планировка, уплотнение тела полигона;
- в качестве искусственного подстилающего слоя (слабопроницаемое покрытие) применить суглинки и глины толщиной не менее 200 мм и коэффициентом фильтрации не более 10 м³ см /с;
- перемещение почвенно-растительного слоя с зоны хранения на планируемую территорию.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям конструкция полигона представляет собой котлован с отметками дна 161.00...161.50. В основании котлована отложение фильтрата до 100мм. Проектом предусмотрено укрытие тела полигона ТБО водонепроницаемым укрытием, которое сводит к нулю поступление в тело полигона ливневых и талых вод, следствием чего является доведение до минимума объема фильтрата, поступающего из тела полигона.

Создание системы сбора и удаления биогаза

Газ, образующийся на полигонах, является продуктом биологического разложения органической фракции размещенных на полигоне отходов. Источником биогаза являются биоразлагаемые фракции отходов, к которым относятся пищевые отходы, садово-парковые, макулатура и другие целлюлозосодержащие отходы. Скорость и полнота протекания процессов биоразложения зависят от морфологического и химического состава ТКО, климатогеографических условий, а также стадии жизненного цикла полигона. Процесс биологического разложения

Изм. №	полп.
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист 7

ного разложения отходов стабилизируется с постоянным по объему выделением биогаза, фактически постоянного состава. На этом этапе разлагается 50—70% целлюлозы. Со временем в результате разложения средне- и медленно разлагаемых отходов, количество питательного субстрата уменьшается, и процесс метаногенеза постепенно затухает. Содержание метана в газе снижается до 40%.

Состав отходов полигона ТБО принят на основании:

- ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (исследований, измерений) атмосферного воздуха №Вз-481/22 от 16.06.2022г. ФГБУ «ЦЛАТИ по ЦФО (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511066);
- ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ №121э от 30.06.2022г. ООО «ИЛКППЭ (Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПТ 51 от 17.11.2015 г.).

По отчету принято содержание органической составляющей в отходах

R= 6,01 %

На Территории Калужской и Московской областей, нет аккредитованных лабораторий на проведение анализов проб отходов на содержание жироподобных веществ, углеводородных веществ в органике отходов, на содержание белковых веществ и отсутствуют данные о таких лабораториях. В связи с чем, в проекте содержание вышеуказанных составляющих приняты по Приложению к Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов [4]:

Ж= 2.0 % - содержание жироподобных веществ в органике отходов.

У= 83.0 % - содержание углеводородных веществ в органике отходов.

Б= 15.0 % - содержание белковых веществ

Плотность биогаза принята согласно методике - 1,24755 кг/м³.

Влажность отходов W=50.9% принята в соответствии с проведенными лабораторными исследованиями (приложение 7).

Для расчета выбросов действующего полигона при проектировании принят рекомендуемый в Методических указаниях [4] среднестатистический состав биогаза,

Расчет количества выбросов в атмосферу биогаза, от закрытого действующего полигона, выполнен в соответствии с Методическими указаниями по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов. Результаты расчета представлены в приложении 3.

Для обеспечения пожаро- взрывобезопасности полигона ТБО, предотвращения возгорания и возможности разрушения противодиффузионного экрана под давлением газа, проектом предусматривается создание пассивной системы дегазации свалочных масс.

Изм. №	Изм. №
полн.	полн.
Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист 9

Количество дегазационных скважин назначено согласно Рекомендациям по расчету образования биогаза и выбору систем дегазации на полигонах захоронений твердых бытовых отходов (М., 2003), с учетом:

- не более двух скважин на один гектар,
- 10 - 15 м от края тела полигона отходов;
- радиуса влияния скважины и коэффициента перекрытия радиусов;
- изменению конфигурации тела полигона при проведении работ по перемещению свалочных масс с целью размещения в границах земельного участка полигона ТБО.

Расчётное количество скважин – 4 шт.

Скважины для пассивной дегазации монтируются после планировки поверхности полигона и устройства выравнивающего слоя, путем устройства буровых колодцев диаметром 600 мм глубиной 6,2 м от верха в которые помещается перфорированная труба, изготовленная из перфорированной трубы SN4 диаметром 160 мм и обеспечивает миграцию газа. Перфорация выполнена в заводских условиях, отверстия, просверленные диаметром 10 мм. Пространство между трубой и стенками скважины послойно заполняется гранитным щебнем фракции 10-15 с уплотнением. Верхняя часть выполнена из неперфорированной полиэтиленовой трубы.

Отвод скважины расположен над поверхностью полигона, и обеспечивает закрытие газопровода от попадания атмосферных осадков, выполнен в виде отвода 90° и монтируются после установки газовых скважин на высоту 1 м над поверхностью рекультивированного полигона. Стыковка гидроизоляционного слоя и газового выпуска выполняется герметично хомутовым креплением. Крепление скважины осуществляется устройством бетонного оголовка из монолитного бетона. Технологические решения по отведению биогаза из тела полигона представлены на чертеже 1494-2022-ИОС5.7, лист 1.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу при использовании пассивных дегазационных скважин показал отсутствие превышений ПДК загрязняющих веществ на контрольных точках в границах утвержденной санитарно-защитной зоны: раздел 1494-2022-ООС-ПЗ.

Решение об устройстве пассивной системы дегазации основывается на:

- малых объемах выделения биогаза за счет уменьшения влажности отходов от укрытия тела,
- значительном упрощении и удешевлении работ по рекультивации, последующем использовании территории, как рекультивированного сооружения с отсутствием сложных инженерных сооружений, подлежащих систематическому обслуживанию,
- загрязнение атмосферного воздуха в пределах допустимых показателей.

Укрытие тела насыпи полигона

Рельеф территории полигона ТБО неоднороден, в пределах территории при обследовании полигона отмечены перепад высот до 7.49 м.

Вертикальные отметки планировки участка организованы по принципу оптимального разравнивания свалочных масс для формирования компактного тела полигона и возможности использования существующих форм рельефа для обеспечения участка поверхностным естественным водоотводом. Организация поверхностного стока осуществляется посредством планировки поверхности с созданием достаточных уклонов для естественного отвода

Изм. №	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-ООС-ПЗ	Лист
							10
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		
Взам. инв. №	Подп. и дата						

атмосферных вод. Отметки планировки участка обеспечивают содержание тела свалки в не подтопленном состоянии и возможность озеленения планируемой территории.

Общее решение по организации территории размещения полигона ТБО отражено подробнее в разделах 1494-2022-ПЗУ и 1494-ПОС.

На основании проведенного анализа имеющихся минеральных и синтетических материалов, современного уровня техники, действующих нормативных документов и передового отечественного и европейского опыта, а также принимая во внимание особенности данной площадки, рекомендуем следующую конструкцию рекультивационного многофункционального покрытия (снизу-вверх):

- выровненные и уплотненные отходы;
- выравнивающий и газодренажный слой из несвязного дренирующего грунта (песок, ПЩС) с переменной толщиной;
- геокомпозитный материал – георешетка полимерная марки «РГК СД-40» с прикатным геотекстилем нетканым иглопробивным «РГК ПЛ200» (для стабилизации и обеспечения целостности рекультивационных слоев в случае локальных просадок и деформаций, разделения смежных слоев, повышение безопасности при проведении строительных работ и последующей эксплуатации),
- слой из несвязного дренирующего грунта (песок, ПЩС) толщиной 0,30 метра, который одновременно с нижележащим геокомпозитным материалом обеспечивает повышение несущей способности поверхности тела полигона и выполняет функцию газодренажного слоя.
- противодиффузионный комбинированный слой (минеральный и синтетический): комбинированные бентонитовые маты BentIzol SB*L5-0,5(t)-ss (полиэтиленовым покрытием вверх) – 7,0 мм,
- технологический слой: местный грунт (суглинок, супесь) – 500 мм,
- плодородный слой – 200 мм,
- посев трав, посадка деревьев и кустарников.

Технологические решения по укрытию тела полигона представлены на чертеже 1494-2022-ИОС5.7, лист 1.

Рекультивационное многофункциональное покрытие укладывается послойно на сформированное тело полигона.

После выравнивания и уплотнения отходов укладывается выравнивающий дренирующий слой (песок, ПЩС) для выведения отметок до существующего уровня земли.

По выравнивающему слою из дренирующего грунта укладывается геокомпозитный материал, который выполняет функции стабилизации и обеспечения целостности рекультивационных слоев в случае локальных просадок и деформаций, разделения смежных слоев, повышение безопасности при проведении строительных работ и последующей эксплуатации.

Данный материал также выполняет функцию разделения слоев и предотвращает неконтролируемую просыпку и потери вышележащего выравнивающего слоя, просыпающегося в зазоры и неровности между отходами, а также в случае локальных образований провалов и пустот.

Как правило, старые свалки имеют неконтролируемое уплотнение, и зачастую в теле свалки расположены свободные полости от выгоревших отходов. С целью повышения стабильности на поверхности рекультивируемой свалки и повышения безопасности проведения рекультивационных работ и применяется геокомпозитный материал. Данный материал сочетает в себе функции геотекстиля и армирующей георешетки и позволяет обеспечить разделение слоев и повышение

Изм. №	Взам. инв. №
полп.	№
Изм.	Кол.уч.
Лист	№
Подпись	Дата

1494-2022-00С-ПЗ						Лист
						11

несущей способности на поверхности, что снижает вероятность провалов верхних слоев конструкции рекультивации и последующего нарушения изоляции, а также позволяет предотвратить вероятные несчастные случаи при проведении рекультивационных работ и последующей эксплуатации. В случае локальных провалов, геокомпозитный материал принимает на себя нагрузку от вышележащих слоев и не допускает провала верхних слоев в пустоты, тем самым сохраняя целостность как изоляционного и дренажного слоев, так и всего рекультивационного покрытия.

Сверху геокомпозитного материала отсыпается слой из несвязного дренирующего грунта (песок, ПЩС) толщиной 0,30 метра, который одновременно с нижележащим геокомпозитным материалами обеспечивает повышение несущей способности поверхности тела полигона и выполняет функцию газодренажного слоя.

Для предотвращения попадания атмосферных осадков в тело полигона, а также контролируемого сбора свалочного газа монтируется гидроизоляционный материал - комбинированные бентонитовые маты BentIzol SB*L5-0,5(т)-ss, сочетающие в себе комбинацию минерального и синтетического слоев.

Применение данного материала повышает технологичность выполнения работ, сокращает сроки монтажа и обеспечивает надежную изоляцию. Для повышения устойчивости на скольжение данный материал со стороны полиэтиленового покрытия имеет текстурированную поверхность. В данной конструкции комбинированные бентонитовые маты укладываются текстурированным полиэтиленовым покрытием вверх.

Применяемый в конструкции рекультивационного покрытия бентонитовый мат BentIzol SB*L5-0,5(т)-ss имеет практически полную водонепроницаемость, что обеспечивает полное предотвращение попадания атмосферных осадков в тело полигона и неконтролируемый выход свалочного газа.

Непосредственно поверх бентонитовых матов BentIzol SB*L5-0,5(т)-ss производится отсыпка слоя местного грунта (суглинка) толщиной 0,80 метра.

Поверх слоя из местного грунта отсыпается слой плодородной почвы общей толщиной 0,20 метра.

Далее производится посев трав, посадка деревьев.

Сведения о численности

Ремонтные работы, работы по обслуживанию дегазационных скважин, работы по обслуживанию зеленого травянистого покрытия тела рекультивированного полигона осуществляются по принципу аутсорсинга.

Штатное расписание персонала

№ п/п	Наименование профессии по классификатору	Группа произв. процесса по СП44.13330-2011	Число рабочих мест	Численность работающих					Коды профессий по ОКПДТР
				Все-го	М	Ж	1 смена		
							М	Ж	
1	Инженер по охране окружающей среды	1а	1	1	-	1	-	1	22656 8 2 2149
Аутсорсеры									
2	Рабочий зеленого хозяйства	2г	2	2	1	1	1	1	17531 3 69 5330

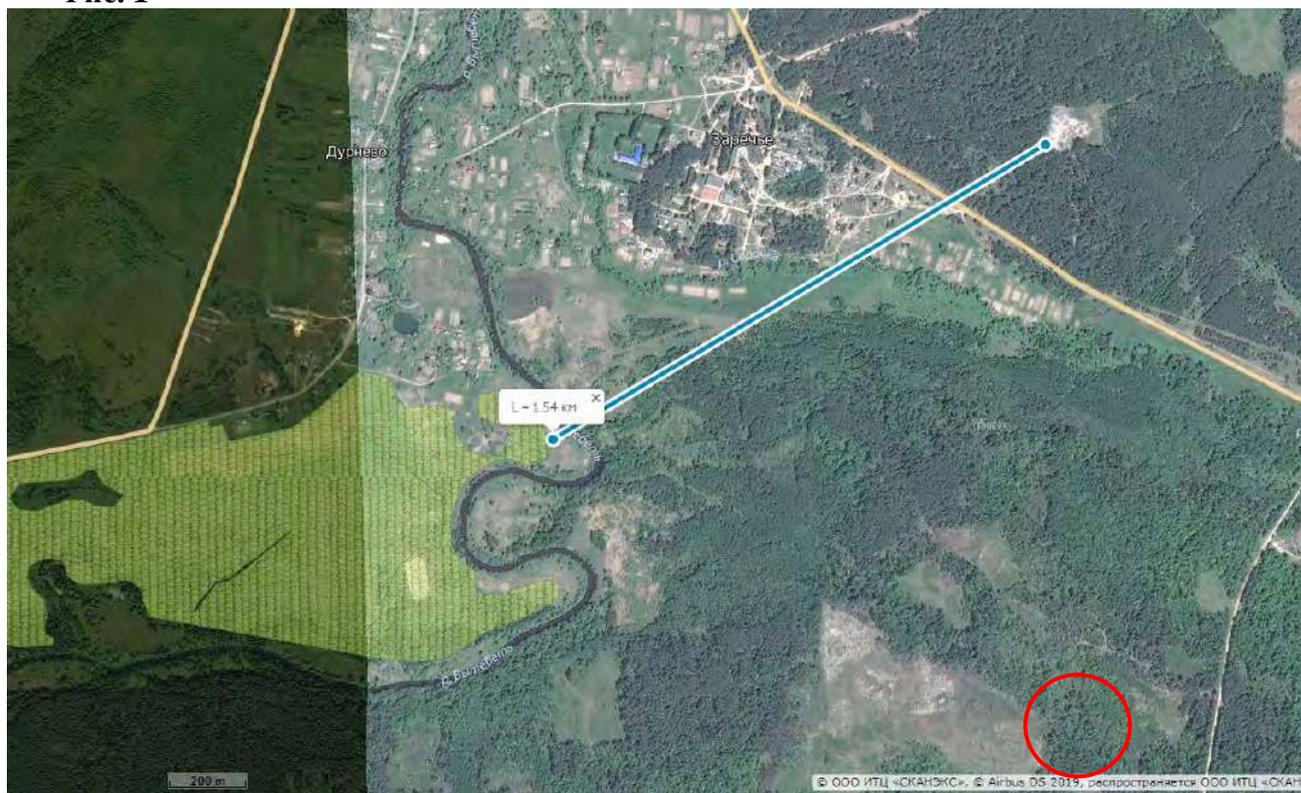
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							12

ключевые орнитологические территории отсутствуют.

- Согласно данным геопортала Калужской области ближайшие особо ценные сельхозугодия расположены на расстоянии 1,54 км с юго-запада.

Рис. 1



- Согласно данным министерства природных ресурсов и экологии РФ в Ульяновском районе расположен государственный заповедник «Калужские Засеки». Согласно данными Администрации муниципального района «Ульяновский район» данная ООПТ расположена на расстоянии - 2 км.

- Согласно данным Министерства здравоохранения лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения отсутствуют.

- Согласно данным Департамента по недропользованию по Центральному федеральному округу в границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют

- Согласно данным администрации муниципального района «Ульяновский район» на участке отсутствуют:

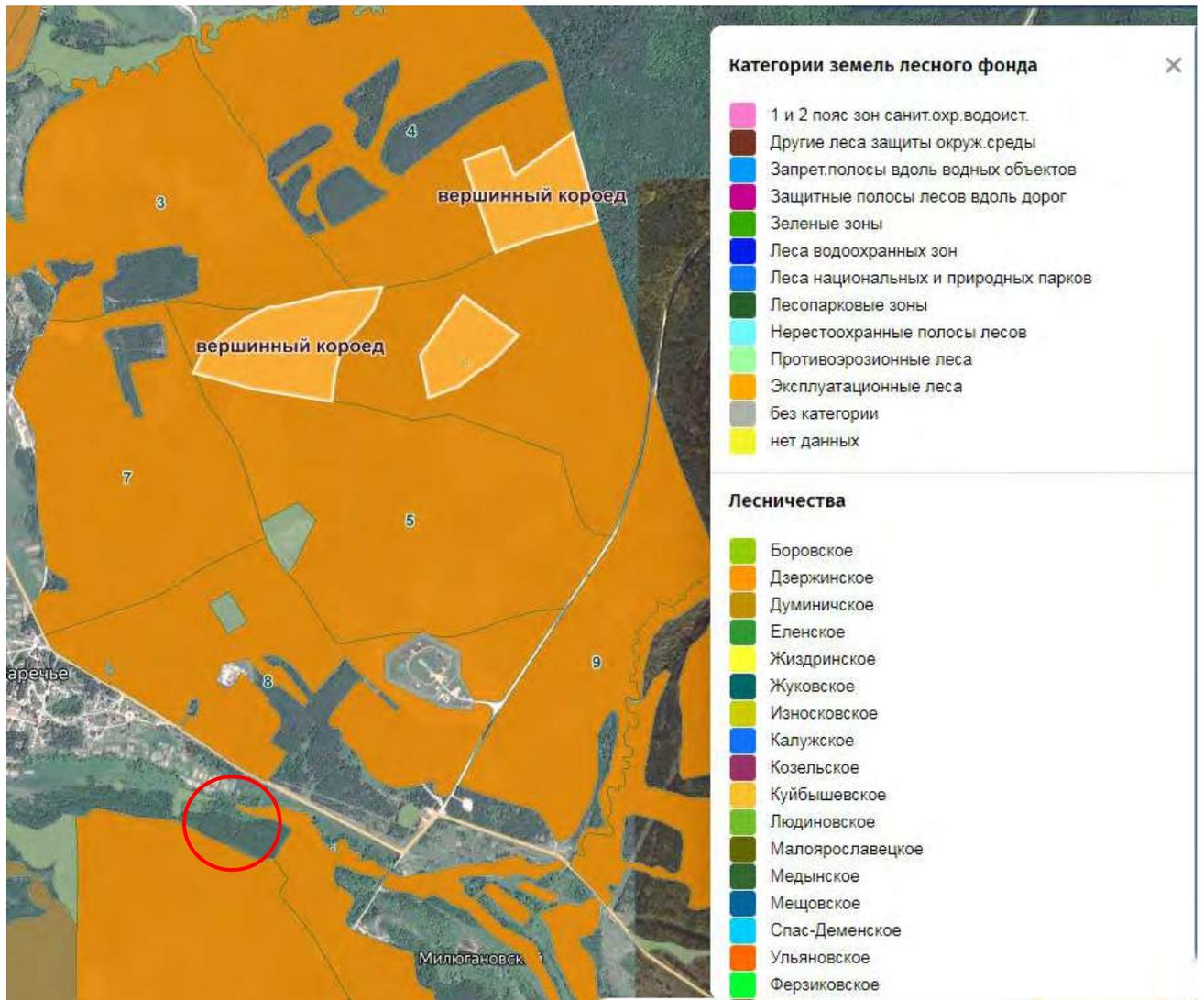
- санитарно-защитные зоны предприятий - отсутствуют;
- зоны санитарной охраны водозаборов - отсутствуют;
- лесопарковые зоны - отсутствуют;
- кладбища и их санитарно-защитные зоны - отсутствуют;
- объекты культурного наследия - отсутствуют;

- Согласно данным Министерства природных ресурсов и экологии Калужской области в границу земельного участка с кадастровым номером 40:21:050536:12 входят земли лесного фонда ГКУ КО «Ульяновское лесничество» Ульяновского участкового лесничества СПК Ульяновское квартала 8 выдела 19. до

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

границы земель лесного фонда Ульяновского лесничества внесены в единый государственный реестр недвижимости (зона 40:21-15.1).

Рис.2



- Территориальный отдел Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Калужской области в Людиновском, Жиздринском, Хвостовичском, Ульяновском, Думиничском районах информации о санитарно-защитных зонах предприятий и ЗСО источников водоснабжения не имеет. Согласно данным ПЗЗ карты градостроительного зонирования СЗЗ предприятий и ЗСО источников водоснабжения отсутствуют. На плане показана СЗЗ полигона, действующего на данном участке ранее.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

Рис.3



Закрытые полигоны не входят в санитарную классификацию по СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03, размер СЗЗ будет установлен на основании проекта СЗЗ.

Ситуационный план расположения участка с нанесением границ площадки, расположения ближайших источников негативного воздействия на окружающую среду, ближайшей жилой застройки и пр. представлен в приложении.

На исследуемой территории захоронение ТКО в настоящее время не производится.

Морфологический состав отходов представлен в таблице 2.

В результате проведенной работы был исследован морфологический состав отходов, поступающих на полигон ТБО г. Калуги от жилищно-коммунального сектора (80% всех отходов, поступающих на полигон).

Таблица 2.

Морфологический состав отходов

компонент	%
Полимерные материалы	35,1

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

Органика	-
Текстиль	3,1
Древесина	1,0
Стекло	9,0
Камни	7,9
Металл	4,2
Грунт (прочие компоненты)	39,8
ВСЕГО:	100

В толще твердых бытовых и промышленных отходов, захороненных на полигоне, происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов. Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объемную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Наряду с названными компонентами биогаз содержит пары воды, оксид углерода, оксиды азота, аммиак, углеводороды, сероводород и в незначительных количествах другие примеси, обладающие вредным для здоровья человека и окружающей среды воздействием.

Изм. №	полп.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
									17
Изм. инв. №	Подп. и дата								

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

3.1 Результаты оценки воздействия на окружающую среду в период строительства

3.1.1. Воздействие на атмосферный воздух в период строительства

От источников, функционирующих в период строительства, в атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества:

При работе, прогреве двигателей строительной дорожной техники поступают; диоксид и оксид азота, диоксид серы, сажа, оксид углерода, керосин.

В соответствии с календарным графиком и перечнем используемых строительных машин и механизмов выбран промежуток времени, в течение которого воздействие на состояние атмосферного воздуха ближайшей жилой зоны будет оказано максимальное воздействие.

Таким образом источниками загрязнения атмосферы в период строительного-монтажных работ являются:

Источник выброса №6501 Строительные машины (Земляные работы)

Источник выброса №6502 Проезд грузового автотранспорта

Источник выброса №6503 Уплотнители полигона (катки)

Источником выделения является дорожно-строительная техника на стройплощадке и автотранспорт, перемещающийся по проезду. Выброс от работы строительной техники неорганизованный, высотой 5,0 м.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе специальных машин на строительной площадке произведен программой «Автотранспортное предприятие» версия 1.0.0.0 (ООО «ЭКОцентр» и приведен в приложении 4.

Расчеты выбросов выполнены по методикам, включенным в распоряжение Минприроды № 22-р от 29.06.2021.

Расчет выбросов серной кислоты и перекиси водорода от склада реагентов произведен по Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ из резервуаров 1997

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

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Расчет выбросов в атмосферу биогаза выполняем при использовании «Методики расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов»

Разделом ПОС предусматриваются сварочные работы. Источником выделения являются сварочные аппараты. Места проведения сварки - источники неорганизованные площадки высотой 5,0 м.

Источник выброса №6504,6505 сварочный аппарат. Производится сварка стали и сварка геомембраны.

Изм. №	Взам. инв. №
полн.	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							18

Качественная и количественная характеристика выбросов проектируемого объекта в период строительства представлена в таблице 3.

Таблица 3

Качественная и количественная характеристика выбросов

Наименование стационарного источника выбросов загрязняющих веществ (источника)	Номер источника	Номер режима (стадии) выбросов	Высота источника, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
				Код	Наименование	г/с	т/год
Строительная техника	6501	1	5,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0655849	0,004318
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0106543	0,000702
				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0090033	0,000596
				0330	Сера диоксид	0,0066400	0,000439
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0547567	0,003586
				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0154744	0,001018
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0018189	0,000733
Грузовые автомобили	6502	1	5,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0008889	0,001657
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001444	0,000269
				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000639	0,000125
				0330	Сера диоксид	0,0001542	0,000303
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0015889	0,002957
				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002278	0,000432
Катки	6503	1	5,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0064533	0,008503
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0010487	0,001282
				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005850	0,000771
				0330	Сера диоксид	0,0011592	0,001527
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0109778	0,014464

Изм. №	Изм. инв. №
полн.	№
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							19

				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0032333	0,004260
Сварка геомембраны	6504	1	5,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0025323	0,001823
				1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0017051	0,001228
				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0023803	0,001714
				1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0018232	0,001313
Сварочные работы	6505	1	5,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0023068	0,000415
				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004085	0,000073
				0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000944	0,000017

Таблица 4

**Перечень и количество загрязняющих веществ,
выбрасываемых в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0023068	0,000415
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0004085	0,000073
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 --	3	0,0729271	0,014479
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0118474	0,002253
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0096522	0,001492
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0079534	0,002270
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,0698557	0,022831
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0000944	0,000017
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 -- 0,00500	3	0,0017051	0,001228

Изм. № _____
полн.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

1494-2022-00С-ПЗ

Лист

20

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 --	2	0,0023803	0,001714
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,06000 --	3	0,0018232	0,001313
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0189355	0,005710
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0018189	0,000733
Всего веществ : 13					0,2017085	0,054527
в том числе твердых : 4					0,0141864	0,002714
жидких/газообразных : 9					0,1875221	0,051813
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Расчет рассеивания загрязняющих веществ

В варианте работы учтена одновременная работа дорожной техники на стройплощадке и сварочные работы.

Расчетная площадка принята размером 800x800 м, шаг расчетной сетки составляет 50 метров, что менее СЗЗ. Система координат местная.

Местоположение расчетных точек 1-8 принято на границе участка, т. 9 - жилой зоны, на высоте 2 м;

Местоположение точек показано на ситуационном плане (графическое приложение 1).

Высота всех расчетных точек и расчетной площадки принята 2,0 м в связи с отсутствием высотной застройки.

Коэффициент влияния рельефа равен 1 в связи с тем, что на рассматриваемой территории с перепад высот, не превышает 50 м на 1 км.

Расчет величин ожидаемой приземной концентрации вредных веществ произведен с учетом фоновых концентраций по программе УПРЗА «ЭКОЛОГ, версия 4.6» (разработанной в соответствии с приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»).

Расчеты проводились с учетом фоновых концентраций и с учетом нестационарности работы источников.

В результате расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе установлено, что максимальные приземные и среднегодовые концентрации в расчетных точках по всем веществам в период строительства проектируемого объекта на границе жилой зоны ни по одному из указанных загрязняющих веществ не превысят установленных ПДК.

Таблица 5

Максимальные концентрации загрязняющих веществ

в приземном слое атмосферы в расчетных точках на контуре объекта, доли ПДК среднесуточные

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{уф,j}$, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе предприятия	в жилой зоне /зоне с

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

1494-2022-00С-ПЗ

Лист

21

				особыми условиями (с учетом фона/без учета фо- на)
1	2	3	4	6
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	6	----	0,2184	----
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	9	----	----	---- / 0,0109
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1	0,2750	1,1850	----
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,2750	----	0,3689 / ----
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1	0,0950	0,1689	----
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9	0,0950	----	0,1026 / ----
0328 Углерод (Пигмент черный)	1	----	0,3290	----
0328 Углерод (Пигмент черный)	9	----	----	---- / 0,0198
0330 Сера диоксид	1	0,0360	0,0738	----
0330 Сера диоксид	9	0,0360	----	0,0400 / ----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1	0,3600	0,3918	----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,3600	----	0,3635 / ----
0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	6	----	0,0127	----
0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	9	----	----	---- / 0,0011
1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	8	----	0,4951	----
1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	9	----	----	---- / 0,0345
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	8	----	0,1382	----
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	9	----	----	---- / 0,0096
1555 Этановая кислота (Метанкарбонная кислота)	8	----	0,0265	----
1555 Этановая кислота (Метанкарбонная кислота)	9	----	----	---- / 0,0018
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1	----	0,0370	----
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	9	----	----	---- / 0,0040
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1	----	0,0328	----
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	9	----	----	---- / 0,0019
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	1	----	0,0639	----
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	9	----	----	---- / 0,0051

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата

1494-2022-00С-ПЗ

Лист

22

6204 Азота диоксид, серы диоксид	1	0,1944	0,7867	----
6204 Азота диоксид, серы диоксид	9	0,1944	----	0,2556 / ----
6205 Серы диоксид и фтористый водород	1	----	0,0248	----
6205 Серы диоксид и фтористый водород	9	----	----	---- / 0,0027

Таблица 6

**Максимальные концентрации загрязняющих веществ
в приземном слое атмосферы в расчетных точках на контуре объекта, доли ПДКсреднесуточные**

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q'_{уф,j}$, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе предприятия	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	4	5
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	6	----	4,3959	----
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	9	----	----	---- / 0,2174
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1	0,1375	0,6242	----
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,1375	----	0,1859 / ----
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1	0,0633	0,1160	----
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9	0,0633	----	0,0686 / ----
0328 Углерод (Пигмент черный)	1	----	0,2091	----
0328 Углерод (Пигмент черный)	9	----	----	---- / 0,0123
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2	0,0600	0,0660	----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,0600	----	0,0606 / ----
0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	6	----	0,0051	----
0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	9	----	----	---- / 0,0004
1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	8	----	0,1002	----
1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	9	----	----	---- / 0,0069
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	8	----	0,2331	----
1325 Формальдегид (Муравьиный	9	----	----	---- /

Изм. № _____
полп.

Взам. инв. № _____

Подп. и дата _____

1494-2022-00С-ПЗ

Лист

23

Изм. Кол.уч Лист № Подпись Дата

альдегид, оксометан, метиленоксид)				0,0161
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	1	----	0,0161	----
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	9	----	----	---- / 0,0012
6204 Азота диоксид, серы диоксид	1	0,1084	0,4387	----
6204 Азота диоксид, серы диоксид	9	0,1084	----	0,1413 / --- -
6205 Серы диоксид и фтористый водород	2	----	0,0251	----
6205 Серы диоксид и фтористый водород	9	----	----	---- / 0,0026

Таблица 7

**Максимальные концентрации загрязняющих веществ
в приземном слое атмосферы в расчетных точках на контуре объекта, доли ПДКсреднесуточные**

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			на границе предприятия	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	4	5
0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	6	----	0,0310	----
0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	9	----	----	---- / 0,0015
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	6	----	0,2198	----
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	9	----	----	---- / 0,0109
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1	0,1375	0,6242	----
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,1375	----	0,1859 / --- -
0328 Углерод (Пигмент черный)	1	----	0,2091	----
0328 Углерод (Пигмент черный)	9	----	----	---- / 0,0123
0330 Сера диоксид	2	0,0360	0,0780	----
0330 Сера диоксид	9	0,0360	----	0,0402 / --- -

Изм. №	Изм. №
полн.	полн.
Подп. и дата	Взам. инв. №

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

1494-2022-00С-ПЗ

Лист

24

0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2	0,0600	0,0660	----
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,0600	----	0,0606 / --- -
0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	6	----	0,0051	----
0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	9	----	----	---- / 0,0004
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	8	----	0,0699	----
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	9	----	----	---- / 0,0048
1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	8	----	0,0089	----
1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	9	----	----	---- / 0,0006
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1	----	0,0102	----
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	9	----	----	---- / 0,0006
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	1	----	0,0161	----
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	9	----	----	---- / 0,0012
6204 Азота диоксид, серы диоксид	1	0,1084	0,4387	----
6204 Азота диоксид, серы диоксид	9	0,1084	----	0,1413 / --- -
6205 Серы диоксид и фтористый водород	2	----	0,0251	----
6205 Серы диоксид и фтористый водород	9	----	----	---- / 0,0026

По результатам расчетов по загрязняющим веществам прилагаются карты рассеивания веществ (приложение б).

В результате расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе установлено, что максимальные приземные и среднегодовые концентрации в расчетной точке на жилой зоне по всем веществам в период строительства проектируемого объекта не превысят ПДК.

3.1.2 Воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров и геологическую среду

Техногенные воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров будут вызваны нарушением почвенного покрова в связи с проведением земляных работ, ухудшением физико-механических и биологических свойств почв в результате воздействия строительной техники.

На момент проектирования участок представляет собой котлован, заполненный твердыми бытовыми отходами. Поверхность полигона искусственно спланирована, самозаращение многолетними травами 100%. Наивысшая и наименьшая отметки на участке изысканий 171.92м и 164.43м соответственно, перепад высот составляет 7.49 м. По периметру площадки рекультивации располагается лес. К участку полигона ТБО ведет дорога с покрытием из бетонных плит.

Изм. №	полн.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист

При организации искусственного рельефа должны выполнены основные работы по грубой и чистовой планировке рекультивируемой поверхности.

Проектной документацией предусмотрен комплекс восстановительных работ на площади нарушенных земель по созданию искусственного рельефа, приближенного и согласованного с окружающей местностью путем планировки рекультивируемой поверхности с уклонами, обеспечивающими естественный сток поверхностных вод (от ливневых дождей, снеготаяния) и исключающими заболачиваемость рекультивируемого участка.

Мероприятия по вертикальной планировке включают:

- засыпку ям, канав;
- грубую и чистовую планировку поверхности.

Грубая планировка предусматривает выравнивание поверхности с выполнением объема земляных работ.

Чистовая – окончательное выравнивание поверхности с исправлением микрорельефа.

Проектный контур полигона выбран с учётом границ земельного участка, существующего рельефа.

Защитный экран поверхности полигона служит ряду целей:

- обеспечить физический барьер поверх отходов, предотвращая контакт с окружающей средой;
- препятствовать эрозии, в результате которой могут быть обнажены складированные отходы;
- препятствовать фильтрации дождевых и талых вод, в результате которой загрязняются подземные воды.

Конструкция защитного экрана при рекультивации полигона ТБО принята в соответствии с требованиями «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», Москва 1996г.

На основании проведенного анализа имеющихся минеральных и синтетических материалов, современного уровня техники, действующих нормативных документов и передового отечественного и европейского опыта, а также принимая во внимание особенности данной площадки, принимается следующая конструкция рекультивационного многофункционального покрытия (снизу-вверх):

- выравнивающий и газодренажный слой из несвязного дренирующего грунта (песок, ПЩС) с переменной толщиной;
- геокомпозитный материал – георешетка полимерная марки «РГК СД-40» с прикатным геотекстилем нетканым иглопробивным «РГК ПЛ200» (для стабилизации и обеспечения целостности рекультивационных слоев в случае локальных просадок и деформаций, разделения смежных слоев, повышение безопасности при проведении строительных работ и последующей эксплуатации),
- слой из несвязного дренирующего грунта (песок, ПЩС) толщиной 0,30 метра, который одновременно с нижележащим геокомпозитным материалов обеспечивает повышение несущей способности поверхности тела полигона и выполняет функцию газодренажного слоя.
- противофильтрационный комбинированный слой (минеральный и синтетический): комбинированные бентонитовые маты BentIzol SB*L5-0,5(т)-ss (полиэтиленовым покрытием вверх) – 7,0 мм,
- технологический слой: местный грунт (суглинок, супесь) – 500 мм,

Изм. №	Взам. инв. №
полп.	№
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							27

- плодородный слой – 200 мм,
- засев поверхности многолетними травами.

Согласно СП 82.13330.2016 «Благоустройство территории», видовой состав травосмеси принимается следующим:

- Мятлик луговой 10%
- Овсяница красная 30%
- Рейграс пастбищный 20%
- Костер безостый 20%
- Полевица белая 4%
- Тимофеевка луговая 6%
- Клевер красный 10%

Норма высева 500кг/Га

Срезка растительного грунта составляет 3015 т, для озеленения используется 2412 т, при этом избыток растительного грунта составляет 603 т. Излишний грунт будет использован для благоустройства других объектов населенного пункта.

3.1.3. Расчет образования отходов в период строительства

Перечень и классификация представлены в таблице 8. Ремонт и техобслуживание автотранспорта и спецтехники производятся на специализированной базе подрядчика, который и несет ответственность за образование и утилизацию образующихся отходов, грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами не образуется.

Таблица 8

Перечень и классификация отходов в период строительства

№ п. п	Наименование отходов	Код отхода	Отходообразующий процесс	Класс опасности	Норма образования, т/год	Состав отхода, %
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	Жизнедеятельность персонала, занятого в производстве работ	4	6,077	Бумага, картон 45,09 Полимерные материалы 45,65 Текстильные материалы 1,63 Древесина 0,54 Стекло 0,94 Алюминий 0,76 Железо 1,6 Механические примеси 3,76

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

3	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 7 24	Строит. работы	4	148,615	бой цементного камня - 38,378%; бой кирпича-19,385%; щебеночногравийный бой несортированный - 19,224%; песок - 18,472%; каменный бой несортированный - 1,786%; древесные материалы - 1,115%; стальной лом несортированный - 0,575%; чугунный лом несортированный - 0,313%; остатки битума - 0,273%; шлам минеральной ваты -0,099%; куски гипсокартонных листов - 0,081%; куски линолеума - 0,073%; известковая мелочь - 0,065%; керамический бой несортированный - 0,049%; бой стекла - 0,048%; куски рубероида - 0,04%; отходы сухих ЛКМ -0,018%; бой асбестоцементных материалов -0,0059%.
4	Осадок (шлам) механической очистки нефтепродуктов сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	7 23 101 01 39 4	Мойка колес	4	0,298	Песок (кремний) 68%; Нефтепродукты 15%; Вода 15% Прочие компоненты 2%
ИТОГО					154,99	
6	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	Сварка	5	0,003	Железо96-97 Обмазка (типа Ti(CO3)2) 2,0-3,0 Прочие 1 Прочие компоненты 5%
ИТОГО					0,003	
ИТОГО					154,993	

1. мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный

От жизнедеятельности строителей будут образовываться твердые бытовые отходы. Расчет образования производится с использованием норм накопления (Приказ № 501 от 24.11.2017 г)

Годовой объём образования мусора составит:

$$Q = 0,20258 \times 30 \times 1 = 6,077 \text{ т/год,}$$

где

0,20258 - среднегодовая норма образования и накопления отходов на человека, т

30 - численность работающих на строительном-монтажных работах;

1 – количество рабочих смен.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							29

Отходы накапливаются в закрытой металлической таре и по мере накопления передаются в ГП «КРЭО».

2. 9 19 100 01 20 5 остатки и огарки стальных сварочных электродов

Сварные соединения выполняются ручной электродуговой сваркой электродами типа МР-3. В соответствии с РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь отходов и материалов в строительстве» и дополнением к нему, количество отходов остатков и огарков стальных сварочных электродов составляет 15% от массы расходуемых сварочных материалов:

Таблица 9

Таблица расчета отходов сварочных электродов

Марка электрода	расход электродов, т	Кэфф. образования огарков	Норматив, т
	Q	№p	M
Мр-3	0,0165	0,15	0,0025
ИТОГО			0,003

3. Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ

Расчет образования отходов проведен на основании РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» (Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве).

Отходы представляют собой трудноразделимые мелкофракционные остатки строительных и отделочных материалов - Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий и т.д., рассчитываются в зависимости от строительного объема (1%).

Общее количество отходов составит $14861,50 \cdot 0,01 = 4,329$ т.

14861,50 –строительный объем согласно данным ПОС

0,01 – коэффициент образования отхода (1%)

Отходы будут накапливаться на открытой площадке с твердым покрытием, вывоз отходов планируется по мере накопления по договору.

4. Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный

На выезде с территории строительной площадки для исключения загрязнения дорог общего пользования предусмотрена установка комплекса для мойки колес.

Комплекс состоит из блока, в котором размещена очистная установка с профессиональным центробежным насосом высокого давления и песколовки/капсулы с погружным насосом. Автомобиль моется струей воды из ручного пистолета. Грязная вода стекает по уклонам площадки в установленную в приемнике песколовку. Грязевой насос-автомат перекачивает воду в очистную установку. Очищенная вода, насосом попадает на моечный пистолет.

При эксплуатации установки образуется осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%.

Расчет количества осадка при очистке ливневых стоков выполнен на основании СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Количество нормативной массы осадка сточных вод от мойки колес производится по формуле:

$$M = 0.000001 \cdot Q \cdot (C1 - C2) / (1 - VC / 100),$$

где Q – производительность очистных сооружений (куб.м/год);

C1 – концентрация на входе (ЗВ, мг/л);

C2 – концентрация на выходе (ЗВ, мг/л);

VC – влажность осадка (%).

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

Производительность ЛОС с учетом сроков проведения строительных работ составит: 2,31 м³/мес.*12,0 мес. = 27,72 м³/год).

Влажность осадка принята равной 60%.

Масса образующихся взвешенных веществ и нефтепродуктов:

$$M = 0,000001 * 27,72 * (4500 - 200) / (1 - 60/100) = 0,298 \text{ т/год}$$

Вывоз отходов, планируется по мере накопления без промежуточного размещения по договору.

3.1.4. Шумовое воздействие в период строительства

Источниками шума на строительной площадке является строительная техника и грузовой автотранспорт. В связи с тем, что период строительства ограничен по времени 8 месяцами, а жилая зона более чем на 100 м удалена от стройплощадки, расчет шумового воздействия не проводится.

3.1.5. Воздействие на водные ресурсы в период строительства

В процессе строительства проектируемый объект не имеет сбросов в водные объекты. Находится за пределами зон санитарной охраны источников водоснабжения и водоохраных зон.

При строительстве вода необходима для обеспечения следующих видов деятельности:

- на питьевые нужды работающих;
- на хозяйственно-бытовые нужды;
- на производственные нужды;
- на противопожарные нужды.

Потребность Q_{тр} в воде на период строительства объекта определяется суммой расхода воды на производственные Q_{пр} и хозяйственно-бытовые Q_{хоз} нужды:

Так же вода требуется для проведения гидроиспытаний проектируемых трубопроводов. Необходимый объем воды составляет 10 м³.

Вода для хозяйственно-бытовых нужд на строительной площадке – привозная из существующего водопровода г. Кунгур.

Общая потребность в воде на объект приведена в таблице.

Таблица 10

Общая потребность строительства в воде

№ пп	Наименование	Един.изм.	Потребность в энергоресурсах
2	Вода на производственные нужды	л/с	0,23

Сточные бытовые воды собираются во временную канализационную емкость объемом 3 м³ - 1 шт., и по мере их заполнения, откачиваются ассенизационной машиной вывозятся очистные сооружения по договору подрядчика.

Строительная площадка оборудуется биотуалетами. На въезде устанавливается установка мойки колес.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист 31

3.2 Результаты оценки воздействия на окружающую среду в период эксплуатации

3.2.1. Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации проектируемого объекта являются:

- Ист. 0001 -0004 - выбросы из дегазационных скважин, вещества: метан, толуол, аммиак, ксилол, углерода оксид, азота диоксид, формальдегид, этилбензол, ангидрид сернистый.

Расчеты выбросов выполнены по методикам, включенным в распоряжение Минприроды № 22-р от 29.06.2021.

Расчет выбросов серной кислоты и перекиси водорода от склада реагентов произведен по Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ из резервуаров 1997

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

- Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов.

Таблица 11

Характеристика выбросов проектируемых объектов на период эксплуатации

Наименование стационарного источника выбросов загрязняющих веществ (источника)	Номер источника	Высота источника, м	Диаметр (размеры) устья источника, м	Параметры газовой смеси на выходе из источника (фактические)			Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
				Скорость, м/с	Объемный расход на 1 источник, м ³ /с	Температура, °С	Код	Наименование	г/с	т/год
Дегазационная скважина	0001	1,00	0,2	1,59	0,05	22,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000880	0,002531
							0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0004247	0,012107
							0330	Сера диоксид	0,0000560	0,001596
							0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000208	0,000593
							0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002008	0,005723
							0410	Метан	0,0421638	1,201824
							0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0003527	0,010054
							0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0005759	0,016416
							0627	Этилбензол (Фенил-	0,0000760	0,002165

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

1494-2022-00С-ПЗ

Лист

32

								этан)		
							1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,0000768	0,002189
Дегазаци-онная скважина	0002	1,00	0,2	1,59	0,05	22,0	0301	Азота диоксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	0,0000880	0,002531
							0303	Аммиак (Азота гид-рид)	0,0004247	0,012107
							0330	Сера диоксид	0,0000560	0,001596
							0333	Дигидросульфид (Во-дород сернистый, дигидросульфид, гид-росульфид)	0,0000208	0,000593
							0337	Углерода оксид (Уг-лерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002008	0,005723
							0410	Метан	0,0421638	1,201824
							0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (Метилтолуол)	0,0003527	0,010054
							0621	Метилбензол (Фе-нилметан)	0,0005759	0,016416
							0627	Этилбензол (Фенил-этан)	0,0000760	0,002165
							1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,0000768	0,002189
Дегазаци-онная скважина	0003	1,00	0,2	1,59	0,05	22,0	0301	Азота диоксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	0,0000880	0,002531
							0303	Аммиак (Азота гид-рид)	0,0004247	0,012107
							0330	Сера диоксид	0,0000560	0,001596
							0333	Дигидросульфид (Во-дород сернистый, дигидросульфид, гид-росульфид)	0,0000208	0,000593
							0337	Углерода оксид (Уг-лерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002008	0,005723
							0410	Метан	0,0421638	1,201824
							0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изо-меров) (Метилтолуол)	0,0003527	0,010054
							0621	Метилбензол (Фе-нилметан)	0,0005759	0,016416
							0627	Этилбензол (Фенил-этан)	0,0000760	0,002165
							1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,0000768	0,002189
Дегазаци-онная	0004	1,00	0,2	1,59	0,05	22,0	0301	Азота диоксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	0,0000880	0,002531

Изм. №	полн.
Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							33

скважина								азота)		
							0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0004247	0,012107
							0330	Сера диоксид	0,0000560	0,001596
							0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000208	0,000593
							0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002008	0,005723
							0410	Метан	0,0421638	1,201824
							0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0003527	0,010054
							0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0005759	0,016416
							0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0000760	0,002165
							1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,0000768	0,002189

Результаты расчёта выбросов в расчетном приложении 3.

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу приведен в таблице 12.

Таблица 12

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,0003520	0,010123
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0016988	0,048427
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0002240	0,006385
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000832	0,002371
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,0008032	0,022894
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,1686552	4,807296
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0014108	0,040217
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,0023036	0,065663

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №

полн.

											Лист
											34
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ					

0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 -- 0,04000	3	0,0003040	0,008662
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0003072	0,008756
Всего веществ : 10					0,1761420	5,020793
в том числе твердых : 0					0,0000000	0,000000
жидких/газообразных : 10					0,1761420	5,020793
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород					
6004	(3) 303 333 1325 Аммиак, сероводород, формальдегид					
6005	(2) 303 1325 Аммиак, формальдегид					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Детальный расчет загрязнения атмосферы (расчет приземных концентраций загрязняющих веществ) на период строительства

Расчет величин ожидаемых приземных концентраций вредных веществ произведен в программе УПРЗА «ЭКОЛОГ, версия 4.6» (разработанной в соответствии с приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» 2017 г).

Расчетная площадка принята размером 800x800 м, шаг расчетной сетки составляет 50 метров, что менее СЗЗ. Система координат местная.

Местоположение расчетных точек 1-8 принято на границе участка, т. 9 - жилой зоны, 10 – 16 – на границе расчетной СЗЗ;

Местоположение точек показано на ситуационном плане (графическое приложение 1).

Высота всех расчетных точек и расчетной площадки принята 2,0 м в связи с отсутствием высотной застройки.

Коэффициент влияния рельефа равен 1 в связи с тем, что на рассматриваемой территории с перепад высот, не превышает 50 м на 1 км.

Расчет загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения предприятия производится по всем загрязняющим веществам с учетом фоновых концентраций.

Таким образом, расчет полей приземных концентраций загрязняющих веществ, выполненный для наиболее неблагоприятных метеорологических условий и при максимально возможной одновременной работе технологических процессов, показывает, что уровни выбросов объекта достигают нормативных значений по всем веществам, содержащимся в выбросах на границе жилой зоны и на границе расчетной СЗЗ.

Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы на контуре объекта и границе жилой застройки приведены в расчетном приложении 4.

Максимальные значения приземных концентраций (доли ПДК) в расчетных точках на границах контура объекта и жилой застройки представлены в таблице 13.

Изм. №	Взам. инв. №
полн.	
Подп.	и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							35

Максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в расчетных точках на контуре объекта, доли ПДК_{мр}

Загрязняющее вещество		Номер точки	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			в жилой зоне	на границе СЗЗ
код	наименование			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	12	----	0,0557
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,0552	----
0303	Аммиак (Азота гидрид)	12	----	0,0034
0303	Аммиак (Азота гидрид)	9	0,0011	----
0330	Сера диоксид	12	----	0,0369
0330	Сера диоксид	9	0,0363	----
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	12	----	0,0601
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,0600	----
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	12	----	0,0061
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	9	0,0019	----
6003	Аммиак, сероводород	12	----	0,0116
6003	Аммиак, сероводород	9	0,0037	----
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	12	----	0,0177
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	9	0,0056	----
6005	Аммиак, формальдегид	12	----	0,0095
6005	Аммиак, формальдегид	9	0,0030	----
6035	Сероводород, формальдегид	12	----	0,0143
6035	Сероводород, формальдегид	9	0,0045	----
6043	Серы диоксид и сероводород	12	----	0,0091
6043	Серы диоксид и сероводород	9	0,0029	----
6204	Азота диоксид, серы диоксид	12	----	0,0579
6204	Азота диоксид, серы диоксид	9	0,0572	----

Таблица 14

Максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в расчетных точках на контуре объекта, доли ПДК_{среднегодовые}

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			в жилой зоне	на границе СЗЗ
код	наименование			
1	2	3	5	6
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	12	----	0,1392

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

						1494-2022-00С-ПЗ	Лист 36
Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата		

	сид азота)			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,1380	----
0303	Аммиак (Азота гидрид)	12	----	0,0084
0303	Аммиак (Азота гидрид)	9	0,0026	----
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	12	----	0,0082
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	9	0,0026	----
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	12	----	0,0601
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,0600	----
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	12	----	0,0028
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	9	0,0009	----
0621	Метилбензол (Фенилметан)	12	----	0,0011
0621	Метилбензол (Фенилметан)	9	0,0004	----
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	12	----	0,0015
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	9	0,0005	----
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	12	----	0,0203
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	9	0,0064	----
6003	Аммиак, сероводород	12	----	0,0167
6003	Аммиак, сероводород	9	0,0052	----
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	12	----	0,0369
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	9	0,0116	----
6005	Аммиак, формальдегид	12	----	0,0287
6005	Аммиак, формальдегид	9	0,0090	----
6035	Сероводород, формальдегид	12	----	0,0285
6035	Сероводород, формальдегид	9	0,0090	----
6043	Серы диоксид и сероводород	12	----	0,0091
6043	Серы диоксид и сероводород	9	0,0029	----
6204	Азота диоксид, серы диоксид	12	----	0,1101
6204	Азота диоксид, серы диоксид	9	0,1090	----

Таблица 15

**Максимальные концентрации загрязняющих веществ
в приземном слое атмосферы в расчетных точках на контуре объекта, доли ПДКсреднесуточные**

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	
			в жилой зоне	на границе СЗЗ
код	наименование		5	6
1	2	3	5	6
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	12	----	0,0557
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пе-	9	0,0552	----

Изм. №	полн.
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист 37
------	--------	------	---	---------	------	------------------	------------

	роксид азота)			
0303	Аммиак (Азота гидрид)	12	----	0,0034
0303	Аммиак (Азота гидрид)	9	0,0011	----
0330	Сера диоксид	12	----	0,0369
0330	Сера диоксид	9	0,0363	----
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	12	----	0,0601
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,0600	----
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	12	----	0,0061
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	9	0,0019	----
6003	Аммиак, сероводород	12	----	0,0116
6003	Аммиак, сероводород	9	0,0037	----
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	12	----	0,0177
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	9	0,0056	----
6005	Аммиак, формальдегид	12	----	0,0095
6005	Аммиак, формальдегид	9	0,0030	----
6035	Сероводород, формальдегид	12	----	0,0143
6035	Сероводород, формальдегид	9	0,0045	----
6043	Серы диоксид и сероводород	12	----	0,0091
6043	Серы диоксид и сероводород	9	0,0029	----
6204	Азота диоксид, серы диоксид	12	----	0,0579
6204	Азота диоксид, серы диоксид	9	0,0572	----

Таким образом, расчет полей приземных концентраций загрязняющих веществ, выполненный для наиболее неблагоприятных метеорологических условий и при максимально возможной одновременной работе технологических процессов, показывает, что уровни выбросов предприятия достигают нормативных значений по всем веществам, содержащимся в выбросах на границе жилой зоны и на контуре. Расчетные вклады предприятия в загрязнение атмосферного воздуха на границе и за пределами рассматриваемого участка не создают приземные концентрации, превышающие ПДК.

Обоснование размера СЗЗ

Согласно п. 4.8. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов", для промышленных объектов и производств, не включенных в санитарную классификацию, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в каждом конкретном случае в соответствии с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух.

В связи с тем, что закрытые и рекультивированные полигоны ТБО не включены в санитарную классификацию, размер СЗЗ будет устанавливаться в соответствии с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух.

Согласно данным раздела ПЗУ, полигон после рекультивации занимает земельный участок 40:21:050536:12.

Для проектируемого объекта разработан проект установления СЗЗ, в котором произведена оценка загрязнения атмосферного воздуха и акустического воздействия на ближайшую жилую зону и на контуре объекта, при этом по результатам расчетов размер СЗЗ предлагается принять 100 м во всех направлениях.

Изм. №	Взам. инв. №
полн.	
	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата

1494-2022-00С-ПЗ

Лист

38

3.2.2. Воздействие на водные ресурсы в период эксплуатации

В процессе строительства проектируемый объект не имеет сбросов в водные объекты. Находится за пределами зон санитарной охраны источников водоснабжения и водоохраных зон. Водоснабжение объекта не требуется.

3.2.3 Воздействие при накоплении отходов в период эксплуатации

При эксплуатации дегазационных скважин отходы не образуются. Ремонтные работы, работы по обслуживанию дегазационных скважин, работы по обслуживанию зеленого травянистого покрытия тела рекультивированного полигона осуществляются по принципу аутсорсинга.

3.2.4. Шумовое воздействие в период эксплуатации

Шумовое воздействие от дегазационных скважин отсутствует.

Изм. № полп.	Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
								39
Взам. инв. №	Подп. и дата							

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) СНИЖЕНИЮ
ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И
РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПЕРИОД
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА**

4.1. анализ и предложения по предельно допустимым выбросам

Согласно ст. 4.2 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 27.12.2018) «Об охране окружающей среды» объекты, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня негативного воздействия подразделяются на четыре категории. Для определения необходимости нормирования выбросов в период эксплуатации и строительства требуется постановка на учет, как объекта НВОС.

Данный объект в период строительства согласно «Критериям отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду», утвержденных постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 относится к III категории.

На основании результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере сформированы предложения по установлению ПДВ на период строительства и эксплуатации. Предложения по нормативам допустимых выбросов на данном этапе разработаны на основании п. 21 приказа МПР № 581, согласно которому Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых разрабатываются предельно допустимые выбросы для планируемых к строительству объектов ОНВ выбираются загрязняющие вещества, которые включены в Перечень регулируемых загрязняющих веществ

Расчет приземных концентраций ЗВ в атмосферном воздухе с учетом фона, показал возможность принять расчетные величины выбросов ЗВ в качестве ПДВ. Предложения по нормативам ПДВ представлены в таблице 16.

Таблица 16

Предложения по нормативам допустимых выбросов в период производства работ

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0004085	0,000073
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 --	3	0,0729271	0,014479
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0118474	0,002253
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0096522	0,001492
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0079534	0,002270
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,0698557	0,022831

Изм. № _____
полн.

Взам. инв. № _____

Подп. и дата _____

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист 40
------	--------	------	---	---------	------	------------------	------------

0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0000944	0,000017
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 -- 0,00500	3	0,0017051	0,001228
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 --	2	0,0023803	0,001714
1555	Этановая кислота (Метанкарбонная кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,06000 --	3	0,0018232	0,001313
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорирован-)	ОБУВ	1,20000		0,0189355	0,005710
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0018189	0,000733
Всего веществ : 12					0,1994017	0,054112
в том числе твердых : 3					0,0118796	0,002299
жидких/газообразных : 9					0,1875221	0,051813
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным дей-						
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Таблица 17

Предложения по нормативам допустимых выбросов в период эксплуатации

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000832	0,002371
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0003072	0,008756
Всего веществ : 2					0,00039	0,011127
в том числе твердых : 0					0,0000000	0,000000
жидких/газообразных : 2					0,00039	0,011127

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период производства работ направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ и прилегающей селитебной зоны.

К числу мероприятий, снижающих уровень негативного воздействия на окружающую среду выбросов вредных веществ, следует отнести следующие:

- запрет на работу техники в форсированном режиме;
- рассредоточение во времени работы техники и оборудования, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе;
- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов и автотранспортных средств в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;

Изм. № _____
полн.

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							41

- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта, с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;
- недопущение к работе машин, не прошедших технический осмотр с контролем выхлопных газов ДВС;
- организация разезда строительных машин и механизмов и автотранспортных средств по трассе с минимальным совпадением по времени;
- ограничение (запрет) на работу двух механизированных строительного-монтажных бригад параллельно на площадке менее 0,1 км²;
- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снижение расхода топлива на 10 - 15 % и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;
- применение малосернистого и неэтилированного видов топлива, обеспечивающее снижение выбросов вредных веществ;
- осуществление заправки машин, механизмов и автотранспорта в специально отведённых для этой цели местах при обязательном оснащении топливозаправщиков специальными раздаточными пистолетами (снижение испарения топлива);
- укрепление (в случае необходимости) полотна песчано-грунтовых дорог, пролегающих через населённые пункты, гравийно-щебёночной массой для снижения пыления при интенсивном движении автотранспорта и строительной техники;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильнопылящих грузов;
- осуществление экологического контроля.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации. Рекультивация полигона - это комплекс природоохранных мероприятий, направленный на предотвращение (сокращение) выбросов в окружающую среду.

Для уменьшения выбросов в окружающую среду проектом предусмотрены мероприятия :

- системы сбора биогаза;
- монтаж защитного экрана тела полигона,
- осуществление экологического контроля..

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ).

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо заблаговременное прогнозирование таких условия и своевременное сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу. Прогнозы высоких уровней загрязнения воздуха являются основанием для регулирования выбросов.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения трех степеней опасности, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

В перечень веществ, по которым производится сокращение выбросов в периоды НМУ по конкретному объекту ОНВ, включаются загрязняющие вещества, подлежащие нормированию в области охраны окружающей среды:

Изм. №	полн.
Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		1494-2022-00С-ПЗ
------	--------	------	---	---------	------	--	------------------

для НМУ 1 степени опасности - по которым расчетные приземные концентрации загрязняющего вещества, подлежащего нормированию в области охраны окружающей среды, создаваемыми выбросами объекта ОНВ, в точках формирования наибольших приземных концентраций за границей территории объекта ОНВ при их увеличении на 20% могут превысить ПДК (с учетом групп суммаций);

для НМУ 2 степени опасности – по которым расчетные приземные концентрации загрязняющего вещества, подлежащего нормированию в области охраны окружающей среды, создаваемыми выбросами объекта ОНВ, в точках формирования наибольших приземных концентраций за границей территории объекта ОНВ при их увеличении на 40% могут превысить ПДК (с учетом групп суммаций);

для НМУ 3 степени опасности – по которым расчетные приземные концентрации загрязняющего вещества, подлежащего нормированию в области охраны окружающей среды, создаваемыми выбросами объекта ОНВ, в точках формирования наибольших приземных концентраций за границей территории объекта ОНВ при их увеличении на 60% могут превысить ПДК (с учетом групп суммаций).

В случаях, когда соблюдаются вышеуказанные условия, для НМУ 1, 2 и 3 степеней опасности разрабатываются мероприятия по снижению выбросов.

Все загрязняющие вещества I и II класса опасности, имеющиеся в выбросах предприятия, включенные в Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.07.2015 г. № 1316-р, представлены в перечне веществ в таблице ниже.

Таблица 18

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности
код	наименование			
0333	Сероводород (H ₂ S)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,008; -; 0,002	2
1325	Формальдегид (Метаналь)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,05; 0,01; 0,003	2
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием): 6035: 333 + 1325				

В расчете выбросов загрязняющих веществ при наступлении неблагоприятных метеорологических условий, рассматриваем только вещества, которые выбрасываются предприятием при штатном режиме работы.

Результаты расчета концентраций загрязняющих веществ для обоснования перечня загрязняющих веществ, для которых требуется произвести уменьшение выбросов в периоды НМУ на источниках объекта ОНВ представлены в таблице ниже.

Изм. №	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист		
								полн.	43

Результаты расчета концентраций загрязняющих веществ для обоснования перечня загрязняющих веществ, для которых требуется произвести уменьшения выбросов в периоды НМУ на источниках объекта ОНВ

№ п/п	Загрязняющее вещество		ПДК _{м.р} , ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Максимальная приземная концентрация в долях ПДК	Входит в группу суммации	Увеличенные приземные концентрации при режимах НМУ (% , в долях ПДК)		
	код	наименование					НМУ 1 степени (20%)	НМУ 2 степени (40%)	НМУ 3 степени (60%)
1	2	3	4	7	6	7	8	9	10
2	333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	2	0,072	6035	0,086	0,101	0,115
3	1325	Формальдегид	0,05	2	0,043	6035	0,052	0,06	0,069
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного совместного действия:									
1	6035	333 + 1325			0,114	-	0,137	0,16	0,182

Как следует из таблиц, сокращение выбросов в периоды НМУ не требуется, так как отсутствуют загрязняющие вещества I и II класса опасности у которых значения наибольших приземных концентраций превышают 1,0 ПДК при их увеличении на 20, 40, 60%.

4.2 мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

Период строительства

С целью уменьшения воздействия на окружающую среду необходимо выполнять следующие мероприятия:

- для уменьшения загрязнения почвы горюче-смазочными веществами усилить контроль за исправным состоянием топливной аппаратуры двигателей автотранспорта и строительной техники, мойку техники производить на специализированных мойках за пределами стройплощадки.

- очистку колес а/транспорта и строительной техники, выезжающей за пределы строительной площадки, производить на специальных площадках определенных для каждого из участков производства работ.

- после завершения ремонтных работ все строительные площадки должны быть очищены от строительного мусора, оставшихся неиспользованных строительных конструкций и других материалов;

- полоса отвода должна быть очищена от сучьев и кустарников.

Изм. №	полн.
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							44

На основании проведенного анализа имеющихся минеральных и синтетических материалов, современного уровня техники, действующих нормативных документов и передового отечественного и европейского опыта, а также принимая во внимание особенности данной площадки, принимается следующая конструкция рекультивационного многофункционального покрытия (снизу-вверх):

- выравнивающий и газодренажный слой из несвязного дренирующего грунта (песок, ПЩС) с переменной толщиной;

- геокompозитный материал – георешетка полимерная марки «РГК СД-40» с прикатным геотекстилем нетканым иглопробивным «РГК ПЛ200» (для стабилизации и обеспечения целостности рекультивационных слоев в случае локальных просадок и деформаций, разделения смежных слоев, повышение безопасности при проведении строительных работ и последующей эксплуатации),

- слой из несвязного дренирующего грунта (песок, ПЩС) толщиной 0,30 метра, который одновременно с нижележащим геокompозитным материалов обеспечивает повышение несущей способности поверхности тела полигона и выполняет функцию газодренажного слоя.

- противofильтрационный комбинированный слой (минеральный и синтетический): комбинированные бентонитовые маты BentIzol SB*L5-0,5(г)-ss (полиэтиленовым покрытием вверх) – 7,0 мм,

- технологический слой: местный грунт (суглинок, супесь) – 500 мм,

- плодородный слой – 200 мм,

- засев поверхности многолетними травами.

Согласно СП 82.13330.2016 «Благоустройство территории», видовой состав травосмеси принимается следующим:

- Мятлик луговой 10%

- Овсяница красная 30%

- Рейграс пастбищный 20%

- Костер безостый 20%

- Полевица белая 4%

- Тимофеевка луговая 6%

- Клевер красный 10%

Норма высева 500кг/Га

Высота укрываемого слоя отходов переменная до 3,6м.

Свободная от застройки и любым другим использованием территория озеленяется устройством газонов с посевом многолетних трав по слою почвенно-растительного грунта.

4.3 обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

Хозяйственно-бытовые и производственные стоки по мере накопления вывозу и утилизации на очистные сооружения

Временная площадка стоянки техники, имеющая твердое непроницаемое покрытие, и бытовые помещения расположены за пределами прибрежной защитной полосы.

В целях предупреждения и минимизации возможного неблагоприятного воздействия на поверхностные и подземные воды в процессе строительства должны осуществляться следующие мероприятия:

- соблюдение правил выполнения работ на отведенном участке;

- после окончания работ для сохранению естественного стока поверхностных и талых вод предусмотрена планировка территории строительства;

- запрет на мойку машин и механизмов на строительной площадке;

- запрет на использование строительной техники, имеющей подтекание горючесмазочных материалов.

Изм. №	полп.	Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	Лист

Чтобы уменьшить воздействие отходов на окружающую среду в период строительства рекомендуется выполнять следующие положения:

- проводить строительные работы строго в пределах строительной площадки (землеотвода);
- производить накопление отходов в специально отведенных местах, учитывая состав образующихся отходов, и вовремя производить вывоз отходов с территории строительства;
- на территории строительной площадки строго запрещается «захоронение» бракованных сборных железобетонных и других конструкций;
- сжигание отходов и строительного мусора на участке в пределах стройплощадки запрещается.

Обустройство мест накопления отходов выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"

Условия сбора и накопления определены классом опасности отходов с учетом агрегатного состояния и надежности тары.

Образующиеся твердые бытовые отходы собираются в металлический контейнер, установленный на площадке с твердым основанием, размером 3х4 м. Накопление отходов предусмотрено до объемов образования минимальной транспортной партии.

Для устранения возможных экологических воздействий на окружающую природную среду и сведения их к минимуму на площадке хранения отходов должна быть предусмотрена эффективная защита отходов от воздействия атмосферных осадков (сооружения навесов, оснащение накопителей крышками и т.п.). Площадка для хранения отходов должна быть оборудована противопожарным инвентарем. Отходы находятся в твердом агрегатном состоянии и являются не токсичными.

По мере накопления и окончания строительства ТКО вывозятся на утилизацию и захоронение.

Таблица 21

№ п.п.	Наименование отходов	Код отхода	Мероприятие	Организация
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4		ГП КРЭО ИНН 4029032147, Лицензия ЛО20-00113-77/00113653 ООО «Реммонтаж» ИНН 4023008243 Лицензия ЛО20-00113-40/00040211
2	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 7 24	размещение	ГП КРЭО ИНН 4029032147, Лицензия ЛО20-00113-77/00113653
3	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	7 23 101 01 39 4	размещение	ООО «Реммонтаж»

Изм. №	Изм. инв. №
полн.	№
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист 48

4	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	размещение	ИНН 4023008243 Лицензия ЛО20-00113- 40/00040211
---	--	---------------------	------------	--

Перед началом строительства Подрядчик (владелец отходов) должен заключить договоры на утилизацию и обезвреживание отходов с владельцами полигонов, имеющих лицензию на указанный вид деятельности.

Подрядчик осуществляет оформление в природоохранных органах всех разрешений, согласований и лицензий, необходимых для производства работ по данному объекту.

Владельцем отходов производства и потребления, образующихся при производстве строительных работ, является подрядная организация. Подрядчик несет ответственность за временное хранение, обезвреживание и утилизацию отходов, а также за своевременное перечисление платы за негативное воздействие на окружающую среду в соответствии с законодательством РФ.

4.6 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве

Разработка недр не предусматривается.

4.7 мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации)

Редкие и исчезающие виды животных, пути миграции, места нагула и кормовые угодья на данной территории отсутствуют.

В пределах территории проведения рекультивации полигона редких видов животных, ценных типов местообитаний, имеющих высокое природоохранное значение, не выявлено

На территории полигона пути миграции диких животных отсутствуют.

В границах территории проведения рекультивации полигона редких видов растений, ценных типов местообитаний, имеющих высокое природоохранное значение, не выявлено.

В пределах территории проведения рекультивации полигона редких видов животных, ценных типов местообитаний, имеющих высокое природоохранное значение, не выявлено.

Воздействие на растительный покров в границах земельного участка проведения рекультивации вне тела полигона будет носить кратковременный характер и относится к этапу строительства.

Растительный покров рассматриваемого района при строительстве будет испытывать воздействие нескольких типов:

- уничтожение и повреждение растительности механическим путем;
- возможное загрязнение мусором, производственными отходами и нефтепродуктами.

При соблюдении всех природоохранных норм и правил имеется возможность свести до незначительного уровня влияние химического загрязнения (загрязненные стоки, мусор и производственные отходы, выбросы в атмосферу, проливы ГСМ).

При проведении строительных работ существенных изменений видового состава и структуры растительного покрова не предвидится, поскольку эти территории уже неоднократно испытывали антропогенные воздействия и заселены большей частью рудеральными, адвентивными и синантропными видами.

В пожароопасный сезон, то есть в период с момента схода снегового покрова до наступления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снегового покрова, за-
прещается:

Изм. №	Взам. инв. №
полп.	№
Изм.	Кол.уч
Лист	№
Подпись	Дата

						1494-2022-00С-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		49

4.8 мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции

- использование плодородного слоя грунта для устройства подсыпок, перемычек и других временных сооружений для строительных целей не допускается;
- при разработке траншей и котлованов грунторазрабатывающими средствами в воду не должны попадать топливо, масло, производственные и бытовые отходы;
- границы отвала грунта при производстве земляных работ должны быть точно обозначены. Отвал грунта за пределы установленных границ не допускается;
- при складировании грунта береговые отвалы должно быть исключено попадание его в ручей.

В качестве защиты подземных вод от загрязнения сточными водами предусматриваются следующие мероприятия:

Защита от загрязнения поверхностных вод обеспечивается водонепроницаемостью трубных коммуникаций и емкостных сооружений площадки очистных сооружений.

С целью охраны водных ресурсов предусматриваются специальные защитные мероприятия: запрещается мойка автотранспорта, запрещается слив отработанных масле и ГСМ, запрещается размещать временные стоянки автотранспорта вблизи от поверхностных водных объектов.

Для защиты поверхностных и грунтовых вод на период проведения строительномонтажных работ предусмотрены следующие мероприятия:

Строительные работы выполняются строго в пределах отведенных границ;

Строительные работы выполняются исправными машинами и механизмами, ремонт, мойка и обслуживание техники на строительной площадке – исключается;

Складирование строительных материалов и конструкций осуществляется на отведенной площадке в местах повышения рельефа, материалы, имеющие класс опасности 4 и выше, складироваться в служебных помещениях строительных вагончиков;

Хозяйственно-бытовые стоки во время строительства собираются в выгребные емкости и вывозятся спецтранспортом на очистные сооружения;

По окончании строительномонтажных работ все отходы подлежат вывозу с территории площадки и передаче специализированным организациям..

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

Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников, сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников, сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения представлены п. 3.1, 3.2.

Сведения о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля

В обязанности ответственных лиц за производственный контроль в области окружающей среды входит:

- организация производственного экологического контроля;
- предоставление отчета об организации производственного экологического контроля;

Изм. №	Взам. инв. №
полп.	
Изм.	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист 51
------	--------	------	---	---------	------	------------------	------------

- контроль за соблюдением руководителями подразделений и сотрудниками требований законодательства в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- контроль за проведением измерений и химических анализов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в соответствии с план-графиком контроля за соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов на источниках выбросов;
- обеспечения правильного применения всеми подразделениями предприятия норм и правил по охране окружающей природной среды, норм техники безопасности, инструкций и другой нормативно-технической документации по охране природной среды;
- взаимодействие со службами и подразделениями предприятия, контролирующими органами, другими учреждениями и организациями по вопросам охраны окружающей природной среды;
- подготовка проектов договоров с другими организациями на проведение работ по охране окружающей природной среды;
- обеспечения правильной постановкой работы в части соблюдения требований природоохранного законодательства.
- учет и хранение первичной документации по проведению мероприятий по производственному экологическому контролю (включая акты, протоколы и результаты проведения инструментальных замеров состояния атмосферного воздуха, на границе санитарно - защитной зоны, на рабочих местах);
- разработку и согласование нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
- обучение, в области охраны окружающей среды и экологической безопасности, руководителей и специалистов, ответственных за принятие решения при осуществлении хозяйственной или иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду, а также лиц, допущенных к обращению с отходами;
- соблюдение требований по предупреждению аварий, связанных с обращением с отходами, и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- информирование контролирующих органов, в случае возникновения или угрозы аварий, связанных с обращением с отходами и неконтролируемыми выбросами, которые наносят или могут нанести ущерб окружающей среде, здоровью или имуществу работников либо имуществу работодателя.
- контроль за организацией ведения журнала учета в области обращения с отходами (согласно требований приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 8 декабря 2020 г. № 1028);
- Обеспечение выполнения мероприятий в части своевременного вывоза отходов с промплощадки.

Сведения о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации;

Для проведения аналитических исследований на договорной основе возможно привлечение различных испытательных лабораторий города..

Таблица 22

Наименование лаборатории	Адрес	Реквизиты аттестатов аккредитации
1	2	3
Филиал ЦИАТИ по Калужской области	248002, г. Калуга, ул. Н-Козинская, д.63.	№РОСС RU.0001.511066 выдан 24.10.2017г.
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Калужской области»	248018, г. Калуга, ул. Баррикад, 181	№РОСС RU.0001.510106 выдан 05.06.2018г.

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

Лаборатория экологических и физико-химических исследований ООО фирма «Экоаналитика»	248033, г. Калуга, ул. Академическая, д.8, тел. 8 (4842) 22-12-35, email: ecoanalyt.kaluga @yandex.ru	РОСС RU.0001.513700 выдан: 02.12.2016 г. бес- срочно
---	---	--

ПЕРИОД РЕКУЛЬТИВАЦИИ

ПЕРИОД РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Атмосферный воздух

Таблица 23

План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха

<i>Контрольная точка</i>		<i>Наименование ЗВ (воздействия)</i>	<i>Периодичность контроля</i>	<i>Кем осуществляется контроль</i>
<i>№ точки</i>	<i>Адрес точки</i>			
1	Южная граница	Азота диоксид	2 раза в период производства работ	Аккредитованная лаборатория
		Серы диоксид		
		Оксид углерода		
		Азота оксид		
		Взвешенные вещества		
		Уровень шума (день)	2 раза в период производства работ	Аккредитованная лаборатория

Почвенный покров

Таблица 24

Лабораторный контроль почв

<i>Контрольная точка</i>		<i>Наименование ЗВ (воздействия)</i>	<i>Периодичность контроля</i>	<i>Кем осуществляется контроль</i>
<i>№ точки</i>	<i>Адрес точки</i>			
1	Южная граница	свинец, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, 3,4-бензпирен, нефтепродукты, рН	2 раза в период производства работ	Аккредитованная лаборатория
2	Западная граница			
3	Северная граница			
4	Восточная граница			

Растительный покров и животный мир

Растительный покров является универсальным индикатором состояния окружающей природной среды.

Рекультивация нарушенных земель, предусмотренная настоящими проектными решениями, приведет к восстановлению продуктивности и улучшению условий окружающей среды. В процессе рекультивации будет нанесен плодородный слой почвы с высоким содержанием гумуса и обладающий благоприятными для роста растений химическими, физическими и биологическими свойствами.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							53

ческими свойствами. Биологический этап рекультивации позволит восстановить растительный покров на рекультивируемом объекте.

Полевые исследования растительного покрова включают в себя наблюдения на стационарных мониторинговых площадках, а также маршрутные исследования животного мира.

Полевое обследование растительного покрова будет проведено с применением общепринятых методик геоботанических исследований (Полевая геоботаника, 1959–1976) на маршрутах, намеченных на основе анализа существующих фондовых материалов (топографические карты, материалы лесоустройства и материалы инженерно-экологических изысканий).

При проведении мониторинга состояния растительности и животного мира будут определены следующие контролируемые показатели:

- видовое разнообразие и пространственная структура;
- виды доминанты;
- встречаемость и обилие редких и охраняемых видов;
- общее состояние растительности.

Для учета численности птиц и животных рекомендуется использовать точечный учет. Период проведения – середина мая до конца июня.

При точечном учете наблюдатель обследует местность, передвигаясь пешком или с помощью транспорта по маршруту, периодически останавливаясь и регистрируя в полевом дневнике или на заранее заготовленных карточках увиденных, услышанных птиц или животных (их следов).

При этом отмечаются все увиденные или услышанные птицы и животные, независимо от расстояния. Продолжительность учета в одной точке ровно пять минут. При временном ухудшении слышимости (работа вертолета, машины и т. п.) учет надо прекратить и фиксировать время перерыва. После исчезновения шума учет следует продолжить (не превышая 5 минут).

Время дня, погодные условия и уровень шума (например, текущая вода) фиксируются на каждой остановке (точке).

Для учета изменения видового состава растений раз в 3 года в период с середины июня до середины августа проводится мониторинг. Для этого на территории СЗЗ закладывается 4 площадки размером 10x10 м (расположены по сторонам света: север, восток, юг, запад), где проводится учет видового состава растений, затем на 4-х площадках 1x1 или 0,5x0,5 м проводится учет численности растений разных видов.

Привязка расположения зон мониторинга растительного покрова при помощи GPS- координат будет осуществлена на первом рекогносцировочном выезде в рамках проведения мониторинга растительного покрова.

В отчетах должно описываться географическое положение площадки, общий характер рельефа, поверхностные отложения, современное использование территории и степень нарушенности территории, величина пробной площади, видовое разнообразие, а также встречаемость, обилие, проективное покрытие и характер размещения доминирующих видов растений, мхов и лишайников, присутствие редких и охраняемых растений.

Контроль за временной площадкой отходов;

Проведение контроля процесса обращения с отходами производства и потребления : условий накопления, обработки, утилизации и передачи их на переработку другим предприятиям.

ПОСТРЕКУЛЬТИВАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

Продолжительность проведения мониторинга (ПЭМ) в пострекультивационный период - не менее 5 лет - (для полигонов 3-го класса - п. 7.3 ГОСТ Р 56598-2015)

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

						1494-2022-00С-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		54

План-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха

<i>Контрольная точка</i>		<i>Наименование ЗВ (воздействия)</i>	<i>Периодичность контроля</i>	<i>Кем осуществляется контроль</i>
<i>№ точки</i>	<i>Адрес точки</i>			
1	Южная граница СЗЗ	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	еженедельно (не менее 30 исследований)	Аккредитованная лаборатория
		Этилбензол		
		Углерода оксид		
		Уровень шума (день)	ежеквартально	Аккредитованная лаборатория

Подземные воды

Для контроля состояния наблюдательной сети ежегодно измеряют глубину скважины. В случае ее заиливания на высоту 5-10 м от дна наблюдателем делается пометка о необходимости проведения чистки этого пункта. В момент отбора пробы дополнительно проводят замеры температуры воды, проводят анализы на органолептические показатели: запах, привкус, цветность, мутность).

Таблица 26

Лабораторный контроль подземных вод

<i>Контрольная точка</i>			<i>Наименование ЗВ (воздействия)</i>	<i>Периодичность контроля</i>	<i>Кем осуществляется контроль</i>
<i>№ точки</i>	<i>Местоположение</i>	<i>Адрес точки</i>			
1	Территория	Контрольная скважина	Нефтепродукты, фенолы, железо, кадмий, свинец, ртуть, аммоний, никель, хром, бензол гельминтологические и бактериологические показатели (общие колиформные бактерии, коли-фаги, возбудители кишечных инфекций)	1 раз в месяц	Аккредитованная лаборатория

Изм. №	полн.
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Лабораторный контроль почв

Контрольная точка		Наименование ЗВ (воздействия)	Периодичность контроля	Кем осуществляется контроль
№ точки	Адрес точки			
1	Южная граница	свинец, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, 3,4-бензпирен, нефтепродукты, рН. Паразитологическое и микробиологические исследования (индекс энтерококков, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы)	1 раз в квартал	Аккредитованная лаборатория
2	Западная граница			
3	Северная граница			
4	Восточная граница			

Растительный покров и животный мир

Растительный покров является универсальным индикатором состояния окружающей природной среды.

Рекультивация нарушенных земель, предусмотренная настоящими проектными решениями, приведет к восстановлению продуктивности и улучшению условий окружающей среды. В процессе рекультивации будет нанесен плодородный слой почвы с высоким содержанием гумуса и обладающий благоприятными для роста растений химическими, физическими и биологическими свойствами. Биологический этап рекультивации позволит восстановить растительный покров на рекультивируемом объекте.

Полевые исследования растительного покрова включают в себя наблюдения на стационарных мониторинговых площадках, а также маршрутные исследования животного мира.

Полевое обследование растительного покрова будет проведено с применением общепринятых методик геоботанических исследований (Полевая геоботаника, 1959–1976) на маршрутах, намеченных на основе анализа существующих фондовых материалов (топографические карты, материалы лесоустройства и материалы инженерно-экологических изысканий).

При проведении мониторинга состояния растительности и животного мира будут определены следующие контролируемые показатели:

- видовое разнообразие и пространственная структура;
- виды доминанты;
- встречаемость и обилие редких и охраняемых видов;
- общее состояние растительности.

Для учета численности птиц и животных рекомендуется использовать точечный учет. Период проведения – середина мая до конца июня.

При точечном учете наблюдатель обследует местность, передвигаясь пешком или с помощью транспорта по маршруту, периодически останавливаясь и регистрируя в полевом дневнике или на заранее заготовленных карточках увиденных, услышанных птиц или животных (их следов).

При этом отмечаются все увиденные или услышанные птицы и животные, независимо от расстояния. Продолжительность учета в одной точке ровно пять минут. При временном ухудшении слышимости (работа вертолета, машины и т. п.) учет надо прекратить и фиксировать время перерыва. После исчезновения шума учет следует продолжить (не превышая 5 минут).

Время дня, погодные условия и уровень шума (например, текущая вода) фиксируются на каждой остановке (точке).

Изм. №	Взам. инв. №
полн.	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист 56

Почвенный покров

Контроль почвенного покрова осуществляется визуальным и инструментальными методами. Первый заключается в осмотре территории и регистрации мест нарушений и загрязнений земель. Второй – дает качественную и количественную информацию о содержании загрязняющих веществ.

В соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 контроль качества проб почвенного покрова осуществляется с использованием стандартного перечня химических и микробиологических анализов проб почвы определяются концентрации загрязняющих веществ: рН (водородный показатель), Свинец, Кадмий, Цинк, Медь, Никель, Мышьяк, Ртуть, Бенз(а)пирен, Нефтепродукты, Индекс ЛПКП, Индекс энтерококков, Патогенные бактерии в т.ч. сальмонеллы.

Периодичность отбора и анализа проб – во время обнаружения аварии и после проведения рекультивационных работ. Все исследования по оценке качества почвы должны приводиться в лабораториях, аккредитованных в установленном порядке. Основным критерием гигиенической оценки загрязнения почв химическими веществами является предельно допустимая концентрация (ПДК), или ориентировочно допустимая концентрация (ОДК) химических веществ в почве.

При обнаружении превышений ПДК и увеличений концентраций периодичность отбора может быть увеличена.

4.11 Мероприятия по защите от шума

Проектом предлагается ряд мероприятий по уменьшению звукового давления на прилегающую территорию:

- шумная техника должна находиться на максимально удаленном расстоянии от фасадов зданий и относительно друг друга;
- шумная техника должна использоваться неодновременно;
- проведение работ только в дневное время с 7.00 до 23.00;
- своевременная замена расходных материалов (дисков, цанг) для уменьшения времени воздействия;
- использование современной малозумной строительной техники;
- экранирование шума неиспользуемой техникой;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;
- ограничение присутствия местных жителей на территории строительной площадки с использованием информационных щитов и ограждений.

Также, для того, чтобы свести к минимуму негативное акустическое воздействие строительной техники на прилегающую территорию, необходимо выполнение дополнительных технологических и организационных мероприятий:

- ограничить непрерывную работу бульдозера, монтажного крана, экскаватора - до 6 часов в сутки;
- использовать не более 2-х единиц тяжелой строительной техники одновременно;
- применять строительную технику, соответствующую требованиям санитарных норм;
- выбирать строительное оборудование с низким уровнем создаваемого шума и с учётом требуемой производительности и мощности;
- на стройплощадке располагать машины с большим уровнем шума в одном месте с целью создания зон с малым уровнем шума (этим достигается минимальная звуковая нагрузка как на работающих, так и на жителей);
- устраивать технологические перерывы на 15 минут в час;
- соблюдать технологии и обеспечение качества выполняемых работ, исключая переделки.

Изм. №	Взам. инв. №
полп.	
Подп.	и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист 58
------	--------	------	---	---------	------	------------------	------------

Технологическая схема организации строительных работ имеет рассредоточенный характер. Шумовое воздействие на окружающую среду от процесса строительства носит кратковременный характер, происходит только в дневное время. Проработанная технологическая схема организации строительных работ позволяет ограничить количество одновременно работающей техники, сосредоточенной в одном месте. Это позволяет снизить уровень шума до нормативных пределов в период проведения строительных работ.

Изм. №	полп.		Взам. инв. №			1494-2022-00С-ПЗ	Лист 59
		Подп. и дата					

5. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЁТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

В соответствии со ст. 16 Федерального закона от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» негативное воздействие на окружающую среду является платным. Затраты на осуществление природоохранных мероприятий в период строительства связаны с благоустройством территории.

Расчёт размера компенсационных выплат за НВОС на основании Постановления от 13 сентября 2016 г. N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» представлен в таблице 28,29. Расчет произведен с коэффициентом 1,19 к ставкам от 2018 г.

Таблица 28

Плата за выбросы ЗВ в атмосферный воздух

Выброс, т/г		Ставка платы, руб./г	Ставка платы с учетом коэффициента г, руб./г	Сумма платы, всего
Железа оксид	0,000415	36,6	43,554	0,018
Марганец и его соединения	0,000073	5473,5	6513,465	0,475
Азот (IV) оксид	0,014479	138,8	165,172	2,392
Азота оксид	0,002253	93,5	111,265	0,251
Сажа	0,001492		0	
Сера диоксид	0,00227	45,4	54,026	0,123
Углерод оксид	0,022831	1,6	1,904	0,043
Фтористые газообразные соединения	0,000017	1094,7	1302,693	0,022
Ацетальдегид	0,001228	547,4	651,406	0,800
Формальдегид	0,001714	1823,6	2170,084	3,720
Уксусная кислота	0,001313	93,5	111,265	0,146
Керосин	0,00571	3,2	3,808	0,022
Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,000733	6,7	7,973	0,006
Итого:				8,02

Плата за размещение отходов производства и потребления

Норматив образования, т/ за период		Ставка платы, руб./г	Ставка платы с учетом коэффициента г, руб./г	Сумма платы, всего
4 класса опасности	148,615	95	113,05	16800,92575
5 класса опасности	0,003	17,3	20,587	0,061761
Итого:				16800,99
Сумма платы всего:				16809,00

Таблица 29

Изм. №	полп.
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							60

Плата за выбросы ЗВ в атмосферный воздух

Выброс, т/г		Ставка платы, руб./т	Ставка платы с учетом коэффициента г, руб./т	Сумма платы, всего
Азот (IV) оксид	0,010123	138,8	165,172	1,67
Аммиак	0,048427	36,6	43,554	2,11
Сера диоксид	0,006385	45,4	54,026	0,34
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидро-	0,002371			
Углерод оксид	0,022894	0,6	0,714	0,02
Метан	4,807296	108	128,52	617,83
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,040217	29,9	35,581	1,431
Метилбензол (Фенилметан)	0,065663	9,9	11,781	0,77
Этилбензол (Фенилэтан)	0,008662	275	327,25	2,835
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан,	0,008756	1823,6	2170,084	19,00
Итого:				646,02

Изм. №	Изм. инв. №
полп.	№
Изм. Кол.уч	Лист №
Подпись	Дата

6 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Постановление Правительства РФ «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию» № 87 от 16.02.2008 г.
- 2) Приказ от 6 июня 2017 г. N 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»
- 3) СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
- 4) СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
- 5) СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
- 6) СП 131.13330.2018 Строительная климатология.
- 7) СП 51.13330.2011 «Защита от шума».
- 8) ВНИИ «ВОДГЕО», 2015 г. «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты».
- 9) «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий», Москва, 2000 г.
- 10) «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)», г. Санкт-Петербург, 2012 г.
- 11) «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999 г.
- 12) Справочник «Санитарная очистка и уборка населенных мест», М., 1997.

Изм. №	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	1494-2022-00С-ПЗ	Лист
							62
полл							
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Изм. № полп.	Взам. инв. №
Изм.	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата

1494-2022-00С-ПЗ

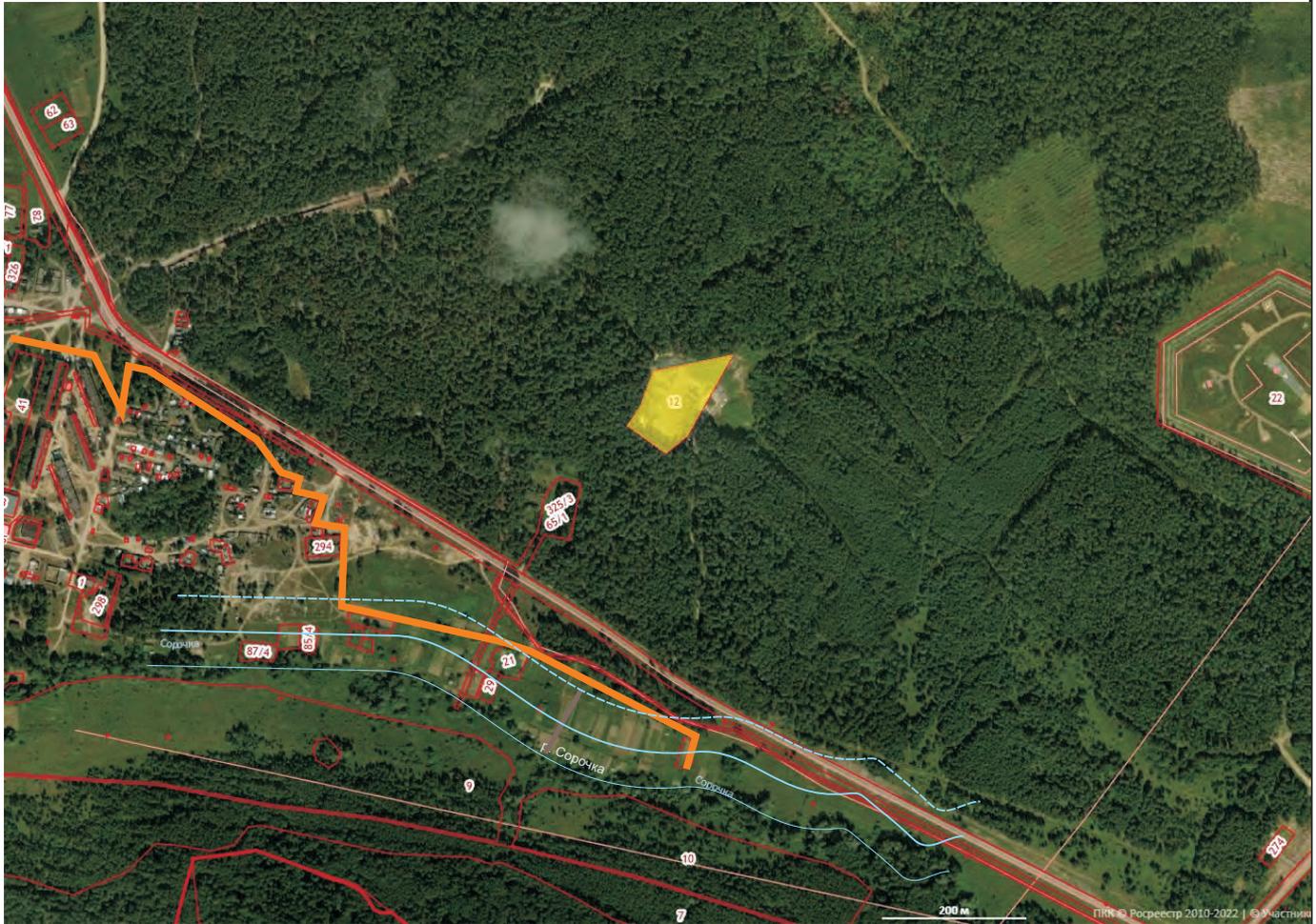
Лист

63

М 1 : 10000



территория изысканий



- Нормируемая территория : участки для ведения ЛПХ, огородничества, ИЖС
- - - водоохранная зона
- прибрежная защитная полоса

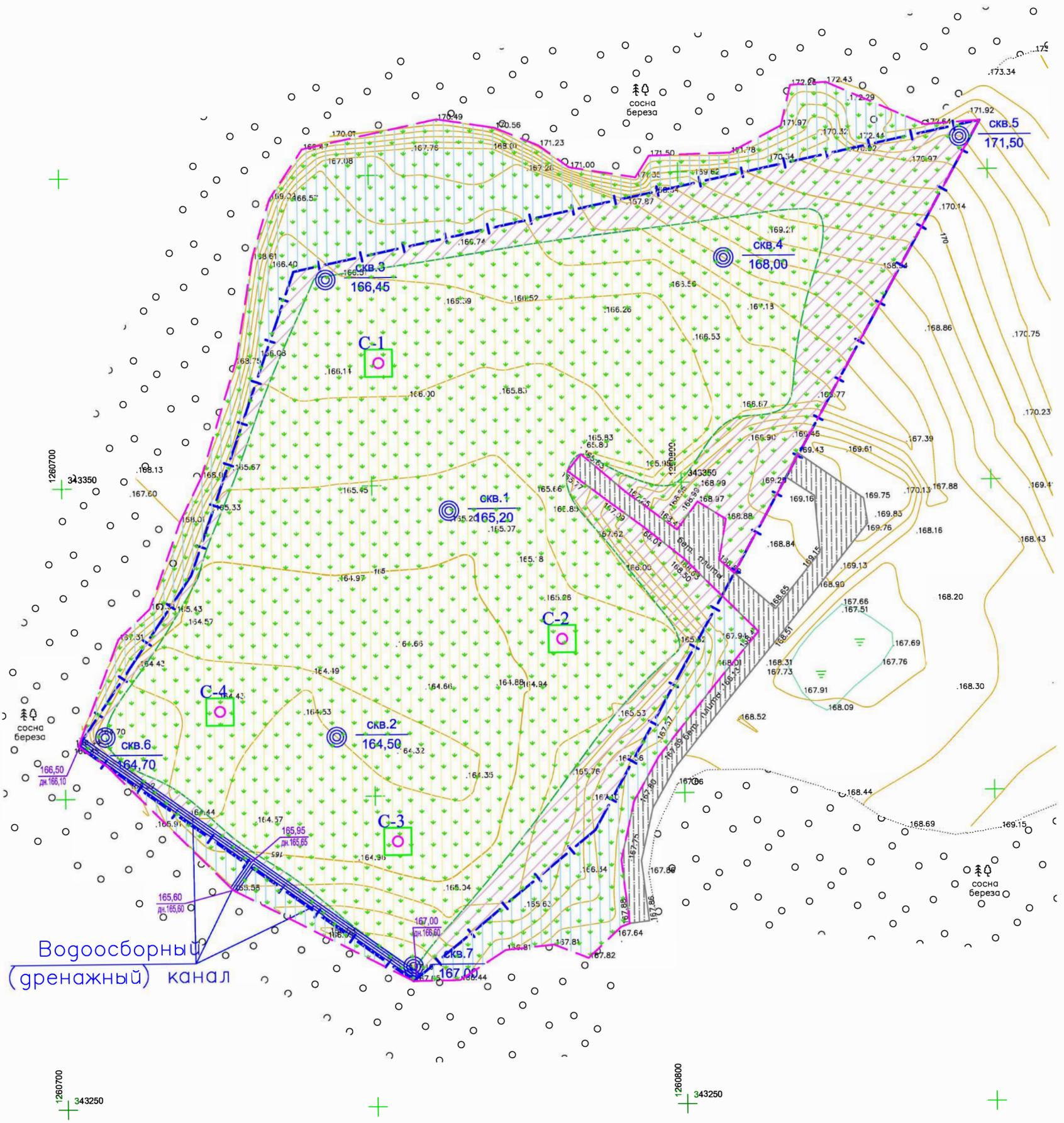
						1494-ООС			
						Проектно-сметная документация на рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье Ульяновского района Калужской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Охрана окружающей среды	Сатдня	Лист	Листов
		Сущева			07.22			1	1
Составил		Булатова			07.22	Ситуационный план	ООО "ГеоСтройПроект"		

СХЕМА ИСТОЧНИКОВ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА



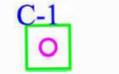
[01016627] Булатова С.Е.

Масштаб 1:1250 (в 1 см 12м, ед. изм.: м)



источник выброса

Условные обозначения

-  Кадастровая граница земельного участка 40:26:000340:555, согласно ГПЗУ № РФ-40-2-0-00-2022-1019
-  - граница производства работ (граница проектирования)
-  - существующее покрытие из бетонных плит
-  - газон
-  - водосборный дренажный канал
-  - скважины дегазации (C1-C4), с ограждением
-  - скважины согласно ИГИ

Водоосборный (дренажный) канал

Согласовано
Взам. инв. №
Лист и дата
Инв. № подл.

1494-2022-ООС							
«Проектно-сметная документация на рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье Ульяновского района Калужской области»							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подл.	Стадия	Лист	Листов
					П	1	5
ГИП Пономарев						Схема планировочной организации земельного участка	
Разработал Булатова						Схема источников в период эксплуатации M1:500	
Проверил						ООО "ГеоСтройПроект"	
Н.контроль Пономарев							

1.1 ИЗА №6501 Строительная техника

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, 2012.
- 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)	0,0655849	0,0043184
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0106543	0,0007016
328	Углерод (Сажа)	0,0090033	0,0005963
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00664	0,0004392
337	Углерод оксид	0,0547567	0,0035865
2732	Керосин	0,0154744	0,0010176

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 новременность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Экскаватор ЕК14	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	2 (2)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	1	-
Бульдозер ДЗ-171	ДМ гусеничная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	2 (2)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	1	-
Экскаватор планировщик	ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1 (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
ДМ гусеничная, 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 гусеничная, 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.

Экскаватор ЕК14

$$G_{301} = (1,976 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 13 + 0,384 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,0655849 \text{ г/с};$$

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

$$G_{304} = (0,321 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 13 + 0,0624 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,0106543 \text{ г/с};$$

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

$$G_{328} = (0,27 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 13 + 0,06 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,0090033 \text{ г/с};$$

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

$$G_{330} = (0,19 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 13 + 0,097 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,00664 \text{ г/с};$$

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

$$G_{337} = (1,29 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 13 + 2,4 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,0547567 \text{ г/с};$$

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

$$G_{2732} = (0,43 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 13 + 0,3 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,0154744 \text{ г/с};$$

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

Бульдозер ДЗ-171

$$G_{301} = (1,976 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 13 + 0,384 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,0655849 \text{ г/с};$$

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

$$G_{304} = (0,321 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 13 + 0,0624 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,0106543 \text{ г/с};$$

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

$$G_{328} = (0,27 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 13 + 0,06 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,0090033 \text{ г/с};$$

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

$$G_{330} = (0,19 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 13 + 0,097 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,00664 \text{ г/с};$$

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

$$G_{337} = (1,29 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 13 + 2,4 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,0547567 \text{ г/с};$$

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

$$G_{2732} = (0,43 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 13 + 0,3 \cdot 5) \cdot 2 / 1800 = 0,0154744 \text{ г/с};$$

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

Экскаватор планировщик

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

$$M_{301} = (1,192 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0005659 \text{ м/год};$$

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

$$M_{304} = (0,1937 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,000092 \text{ м/год};$$

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

$$M_{328} = (0,17 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0000813 \text{ м/год};$$

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

$$M_{330} = (0,12 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,058 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0000597 \text{ м/год};$$

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

$$M_{337} = (0,77 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 1,44 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0004662 \text{ м/год};$$

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

$$M_{2732} = (0,26 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,18 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0001335 \text{ м/год}.$$

Расчет выбросов пыли

Величины выбросов рассчитаны в соответствии с Методикой расчета вредных выбросов для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей). Люберцы, 1999 г.

Валовый выброс:

$$m_n = q_{уд} * (3,6 * E * K_3 / t_{ц}) * T_r * K_2 * K_1 * 10^{-3}, \text{ м/г}$$

Максимальный из разовых выброс:

$$M_n = q_{уд} * E * K_3 * K_2 * K_1 / t_{ц}, \text{ г/с}$$

где

$q_{уд}$ - удельное пылевыведение с 1 м.куб перегружаемого материала 2,9 г/т;

E – вместимость ковша экскаватора, 0,4 м. куб.

T_r — чистое время работы экскаватора за стройку, 112 ч;

K_1 - коэффициент, учитывающий скорость ветра 1,4;

K_2 - коэффициент, учитывающий влажность материала 0,1;

$t_{ц}$ - время цикла экскаватора, 25 с;

K_3 – коэффициент экскавации 0,7.

При расчете выбросов пыли неорганической от оборудования, работающего на открытом воздухе, согласно рекомендациям «Методического пособия..» [4] применяем поправочный коэффициент, равный 0,4.

Максимально разовые выбросы:

$$M_{нэ} = 2,9 * 0,4 * 0,7 * 0,1 * 1,4 * 0,4 / 25 = 0,0018189 \text{ г/с}$$

Валовые выбросы составят:

$$m_{нэ} = 2,9 * 3,6 * 0,4 * 0,7 * 112 * 0,1 * 1,4 * 0,4 * 10^{-3} / 25 = 0,00073337 \text{ м}$$

1.1 ИЗА №6502 Грузовой автотранспорт

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории предприятия.

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, 2012.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0008889	0,0016572
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001444	0,0002693
328	Углерод (Сажа)	0,0000639	0,0001252
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001542	0,0003034
337	Углерод оксид	0,0015889	0,0029573
2732	Керосин	0,0002278	0,0004319

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Количество автомобилей		Одновременность
		среднее в течение суток	максимальное за 1 час	
Машина поливомоечная	Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель	1	1	+
Самосвалы	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	5	5	+
Бортовые автомобили	Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель	1	1	-
Автомашина с полуприцепом	Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель	1	1	-
Седельный тягач	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	1	1	-

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

Выбросы i -го вещества при движении автомобилей по расчетному внутреннему проезду $M_{\text{пр } i k}$ рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{\text{пр } i} = \sum_{k=1}^k m_{L i k} \cdot L \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где $m_{L i k}$ – пробеговый выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час $г/км$;

L - протяженность расчётного внутреннего проезда, км;

N_k - среднее количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчётному проезду в течении суток;

D_p - количество расчётных дней.

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_i = \sum_{k=1}^k m_{L_{ik}} \cdot L \cdot N'_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.2)$$

где N'_k – количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчётному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью проезда автомобилей.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге по расчётному проезду приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,4
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,39
	Углерод (Сажа)	0,15
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,4
	Углерод оксид	4,1
	Керосин	0,6
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,72
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,442
	Углерод (Сажа)	0,2
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,475
	Углерод оксид	4,9
	Керосин	0,7
Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,76
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,286
	Углерод (Сажа)	0,13
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,34
	Углерод оксид	2,9
	Керосин	0,5
Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,12
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,507
	Углерод (Сажа)	0,3
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,69
	Углерод оксид	6
	Керосин	0,8

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

Годовое выделение загрязняющих веществ M , т/год:

Машина поливомоечная

$$\begin{aligned}M_{301} &= 2,4 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0001757; \\M_{304} &= 0,39 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000285; \\M_{328} &= 0,15 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000011; \\M_{330} &= 0,4 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000293; \\M_{337} &= 4,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0003001; \\M_{2732} &= 0,6 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000439.\end{aligned}$$

Самосвалы

$$\begin{aligned}M_{301} &= 2,72 \cdot 0,2 \cdot 5 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0009955; \\M_{304} &= 0,442 \cdot 0,2 \cdot 5 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0001618; \\M_{328} &= 0,2 \cdot 0,2 \cdot 5 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000732; \\M_{330} &= 0,475 \cdot 0,2 \cdot 5 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0001739; \\M_{337} &= 4,9 \cdot 0,2 \cdot 5 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0017934; \\M_{2732} &= 0,7 \cdot 0,2 \cdot 5 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0002562.\end{aligned}$$

Бортовые автомобили

$$\begin{aligned}M_{301} &= 1,76 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0001288; \\M_{304} &= 0,286 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000209; \\M_{328} &= 0,13 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000095; \\M_{330} &= 0,34 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000249; \\M_{337} &= 2,9 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0002123; \\M_{2732} &= 0,5 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000366.\end{aligned}$$

Автомашина с полуприцепом

$$\begin{aligned}M_{301} &= 1,76 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0001288; \\M_{304} &= 0,286 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000209; \\M_{328} &= 0,13 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000095; \\M_{330} &= 0,34 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000249; \\M_{337} &= 2,9 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0002123; \\M_{2732} &= 0,5 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000366.\end{aligned}$$

Седельный тягач

$$\begin{aligned}M_{301} &= 3,12 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0002284; \\M_{304} &= 0,507 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000371; \\M_{328} &= 0,3 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,000022; \\M_{330} &= 0,69 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000505; \\M_{337} &= 6 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0004392; \\M_{2732} &= 0,8 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 366 \cdot 10^{-6} = 0,0000586.\end{aligned}$$

Максимально разовое выделение загрязняющих веществ G , г/с:

Машина поливомоечная

$$\begin{aligned}G_{301} &= 2,4 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0001333; \\G_{304} &= 0,39 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000217; \\G_{328} &= 0,15 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000083; \\G_{330} &= 0,4 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000222; \\G_{337} &= 4,1 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0002278; \\G_{2732} &= 0,6 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000333.\end{aligned}$$

Самосвалы

$$G_{301} = 2,72 \cdot 0,2 \cdot 5 / 3600 = 0,0007556;$$

$$G_{304} = 0,442 \cdot 0,2 \cdot 5 / 3600 = 0,0001228;$$

$$G_{328} = 0,2 \cdot 0,2 \cdot 5 / 3600 = 0,0000556;$$

$$G_{330} = 0,475 \cdot 0,2 \cdot 5 / 3600 = 0,0001319;$$

$$G_{337} = 4,9 \cdot 0,2 \cdot 5 / 3600 = 0,0013611;$$

$$G_{2732} = 0,7 \cdot 0,2 \cdot 5 / 3600 = 0,0001944.$$

Бортовые автомобили

$$G_{301} = 1,76 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000978;$$

$$G_{304} = 0,286 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000159;$$

$$G_{328} = 0,13 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000072;$$

$$G_{330} = 0,34 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000189;$$

$$G_{337} = 2,9 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0001611;$$

$$G_{2732} = 0,5 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000278.$$

Автомашина с полуприцепом

$$G_{301} = 1,76 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000978;$$

$$G_{304} = 0,286 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000159;$$

$$G_{328} = 0,13 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000072;$$

$$G_{330} = 0,34 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000189;$$

$$G_{337} = 2,9 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0001611;$$

$$G_{2732} = 0,5 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000278.$$

Седелный тягач

$$G_{301} = 3,12 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0001733;$$

$$G_{304} = 0,507 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000282;$$

$$G_{328} = 0,3 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000167;$$

$$G_{330} = 0,69 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000383;$$

$$G_{337} = 6 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0003333;$$

$$G_{2732} = 0,8 \cdot 0,2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000444.$$

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

1.1 ИЗА №6503 Каток

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

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

- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0064533	0,0085029
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0010487	0,0013817
328	Углерод (Сажа)	0,000585	0,0007708
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0011592	0,0015273
337	Углерод оксид	0,0109778	0,0144643
2732	Керосин	0,0032333	0,0042602

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет **0,5** км, при выезде – **0,5** км. Движение по пандусу при выезде со стоянки на подъем – **0,5** км, на спуск – **0,5** км, при въезде со стоянки на подъем – **0,5** км, на спуск – **0,5** км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – **1** мин, при возврате на неё – **1** мин. Количество дней для расчётного периода: теплого – **366**.

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Максимальное количество автомобилей				Эко-контроль	Одновременность
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час		
Катки	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	2	2	2	2	-	+

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

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

$$M_{1ik} = m_{ПП ik} \cdot t_{ПП} + m_{L ik} \cdot L_1 + m_{XX ik} \cdot t_{XX1}, \text{ г} \quad (1.1.1)$$

$$M_{2ik} = m_{L ik} \cdot L_2 + m_{XX ik} \cdot t_{XX2}, \text{ г} \quad (1.1.2)$$

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

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

t_{PP} – время прогрева двигателя, мин;

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

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

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

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

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

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

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

$$M_j^i = \sum_{k=1}^k \alpha_6 (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.5)$$

где α_6 – коэффициент выпуска (выезда);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев, г/мин			Пробег, г/км			Холо-стой ход, г/мин	Эко-кон-троль, K_i	Изменение по пандусу, КП	
		Т	П	Х	Т	П	Х			спуск	подъ-ем
Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель											
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,496	0,744	0,744	3,12	3,12	3,12	0,448	1	0,1	3,5
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0806	0,121	0,121	0,507	0,507	0,507	0,0728	1	0,1	3,5
	Углерод (Сажа)	0,023	0,0414	0,046	0,3	0,405	0,45	0,023	0,8	0,1	4
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,112	0,1206	0,134	0,69	0,774	0,86	0,112	0,95	0,1	2
	Углерод оксид	1,65	2,25	2,5	6	6,48	7,2	1,03	0,9	0,2	1,5
	Керосин	0,8	0,864	0,96	0,8	0,9	1	0,57	0,9	0,2	1,5

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

Таблица 1.1.4 - Время прогрева двигателей, мин

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

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

Катки

$$M_1 = 0,496 \cdot 4 + 3,12 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 3,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,1) + 0,448 \cdot 1 = 6,8 \text{ г};$$

$$M_2 = 3,12 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 3,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,1) + 0,448 \cdot 1 = 4,816 \text{ г};$$

$$M_{301} = (6,8 + 4,816) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0085029 \text{ м/год};$$

$$G_{301} = (6,8 \cdot 2 + 4,816 \cdot 2) / 3600 = 0,0064533 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 0,0806 \cdot 4 + 0,507 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 3,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,1) + 0,0728 \cdot 1 = 1,105 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,507 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 3,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,1) + 0,0728 \cdot 1 = 0,7826 \text{ г};$$

$$M_{304} = (1,105 + 0,7826) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0013817 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (1,105 \cdot 2 + 0,7826 \cdot 2) / 3600 = 0,0010487 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 0,023 \cdot 4 + 0,3 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 4 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,1) + 0,023 \cdot 1 = 0,5725 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,3 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 4 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,1) + 0,023 \cdot 1 = 0,4805 \text{ г};$$

$$M_{328} = (0,5725 + 0,4805) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0007708 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,5725 \cdot 2 + 0,4805 \cdot 2) / 3600 = 0,000585 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 0,112 \cdot 4 + 0,69 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 2 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,1) + 0,112 \cdot 1 = 1,26725 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,69 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 2 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,1) + 0,112 \cdot 1 = 0,81925 \text{ г};$$

$$M_{330} = (1,26725 + 0,81925) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0015273 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (1,26725 \cdot 2 + 0,81925 \cdot 2) / 3600 = 0,0011592 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 1,65 \cdot 4 + 6 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 1,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,2) + 1,03 \cdot 1 = 13,18 \text{ г};$$

$$M_2 = 6 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 1,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,2) + 1,03 \cdot 1 = 6,58 \text{ г};$$

$$M_{337} = (13,18 + 6,58) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0144643 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (13,18 \cdot 2 + 6,58 \cdot 2) / 3600 = 0,0109778 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 0,8 \cdot 4 + 0,8 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 1,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,2) + 0,57 \cdot 1 = 4,51 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,8 \cdot (0,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 1,5 + 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,2) + 0,57 \cdot 1 = 1,31 \text{ г};$$

$$M_{2732} = (4,51 + 1,31) \cdot 366 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,0042602 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (4,51 \cdot 2 + 1,31 \cdot 2) / 3600 = 0,0032333 \text{ г/с}.$$

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

ИЗА № 6506 сварка геомембраны

При упаковке готовой продукции в полиэтиленовую пленку применяются термоупаковочные машины, в которых производится сварка пленки. При точечной или линейной сварке происходит расплавление пленки и её затвердевание с выделением вредных веществ в атмосферу.

В качестве исходных данных для расчета выбросов используются учетные сведения о перерабатываемом материале, количественной характеристике сварного шва и о максимально разовой и годовой производительности сварочного аппарата.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с расчетной инструкцией (методикой) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса». СПб, 2006.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
337	Углерод оксид	0,0025323	0,0018232
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0017051	0,0012276
1325	Формальдегид	0,0023803	0,0017138
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,0018232	0,0013127

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
сварка геомембраны. Сварка термоусаживаемой пленки. Полиэтиленовая пленка			
Выделение загрязняющего вещества в долях от массы вредных паров, Q :			
337. Углерод оксид		г/кг	0,3
1317. Ацетальдегид (Уксусный альдегид)		г/кг	0,202
1325. Формальдегид		г/кг	0,282
1555. Этановая кислота (Уксусная кислота)		г/кг	0,216
Плотность пленки, g		кг/м ³	900
Производительность сварочного аппарата, $G_{св}$		пачек/ч	1
Количество свариваемых швов на одной пачке, n		шт.	1
Толщина шва, h		м	0,0015
Ширина шва, a		м	0,002
Длина шва, b		м	20
Коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части), K_t		-	1
Годовой фонд рабочего времени для данного оборудования, T		час/год	200
Фактическое число часов работы оборудования за год, t		час/год	200
Продолжительность производственного цикла за часовой интервал, τ		с	1200

Масса расплавленной пленки определяется по формуле (1.1.1):

$$m_1 = G_{св} \cdot g \cdot S \cdot h \cdot n, \text{ кг/час} \quad (1.1.1)$$

где $G_{св}$ - производительность сварочного аппарата, *пачек в час*;
 g - плотность пленки, *кг/м³*;
 h - толщина свариваемого шва, *м*;
 n - количество швов, *шт.*;
 S - площадь свариваемого шва, *м²*, определяется по формуле (1.1.2):

$$S = a \cdot b, \text{ м}^2 \quad (1.1.2)$$

где a - ширина шва, *м*;
 b - длина шва, *м*.

Массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 по формуле (1.1.3):

$$m_3 = K_m \cdot K_t \cdot m_1, \text{ кг/час} \quad (1.1.3)$$

где K_t - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части);
 K_m - коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившихся в воздушную среду, определяется по формуле (1.1.4):

$$K_m = S_1 / S_2 \quad (1.1.4)$$

где S_1 - площадь свариваемого шва, с которого выделяются вредные вещества, *м²*, определяется по формуле (1.1.5);
 S_2 - площадь свариваемого шва, *м²*, определяется по формуле (1.1.6).

$$S_1 = (a + 0,25 \cdot b) \cdot h \quad (1.1.5)$$

$$S_2 = a \cdot b \quad (1.1.6)$$

Максимальный выброс i -го вещества определяется по формуле (1.1.7):

$$M_i = Q_i \cdot m_3 \cdot 10^3 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.7)$$

где Q_i - масса вредного вещества, в долях от m_3 .

Валовый выброс i -го вещества за год определяется по формуле (1.1.8):

$$M_{год i} = M_i \cdot T \cdot k_3 \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.8)$$

где T - годовой фонд рабочего времени для данного оборудования, *час/год*;
 k_3 - коэффициент загрузки оборудования, который определяется по формуле (1.1.9):

$$k_3 = t / T \quad (1.1.9)$$

где t - фактическое число часов работы оборудования за год, *час/год*.

Расчет максимального разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу при продолжительности производственного цикла менее 60 минут корректируется по формуле (1.1.10):

$$M'_i = M_i \cdot K_n, \text{ г/с} \quad (1.1.10)$$

где K_n - коэффициент приведения мощности выброса к 20-ти минутному временному интервалу.

В расчетах приземных концентраций загрязняющих веществ с применением нормативной методики расчета ОНД-86 должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу, отнесенные к 20-минутному интервалу времени. Расчетные формулы для определения значений максимально разовых выбросов используют часовой интервал осреднения, что может привести к необоснованному занижению значений максимально разовых выбросов в случае, когда продолжительность производственного цикла меньше 60-ти минут. Коэффициент приведения принимается равным **1** в случае если продолжительность производственного цикла (τ) превышает 1 час. В случае если τ составляет менее 20-ти минут, то значение K_n принимается равным **3**, если τ находится в интервале от 20-ти до 60-ти минут, то значение K_n определяется по формуле (1.1.11):

$$K_n = 3600 / \tau \quad (1.1.11)$$

где τ - продолжительность производственного цикла, с.

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

$$K_n = 3600 / 1200 = 3.$$

Сварка термоусаживаемой пленки. Полиэтиленовая пленка

$$S = 0,002 \cdot 20 = 0,04 \text{ м}^2;$$

$$m_1 = 1 \cdot 900 \cdot 0,04 \cdot 0,0015 \cdot 1 = 0,054 \text{ кг/час};$$

$$S_1 = (0,002 + 0,25 \cdot 20) \cdot 0,0015 = 0,007503 \text{ м}^2;$$

$$S_2 = 0,002 \cdot 20 = 0,04 \text{ м}^2;$$

$$K_m = 0,007503 / 0,04 = 0,187575;$$

$$m_3 = 0,187575 \cdot 1 \cdot 0,054 = 0,0101291 \text{ кг/час};$$

$$k_3 = 200 / 200 = 1.$$

337. Углерод оксид

$$M = 0,3 \cdot 0,0101291 \cdot 10^3 / 3600 = 0,0008441 \text{ г/с};$$

$$M' = 0,0008441 \cdot 3 = 0,0025323 \text{ г/с};$$

$$M_{год} = 0,0025323 \cdot 200 \cdot 1 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0018232 \text{ т/год}.$$

1317. Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

$$M = 0,202 \cdot 0,0101291 \cdot 10^3 / 3600 = 0,0005684 \text{ г/с};$$

$$M' = 0,0005684 \cdot 3 = 0,0017051 \text{ г/с};$$

$$M_{год} = 0,0017051 \cdot 200 \cdot 1 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0012276 \text{ т/год}.$$

1325. Формальдегид

$$M = 0,282 \cdot 0,0101291 \cdot 10^3 / 3600 = 0,0007934 \text{ г/с};$$

$$M' = 0,0007934 \cdot 3 = 0,0023803 \text{ г/с};$$

$$M_{год} = 0,0023803 \cdot 200 \cdot 1 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0017138 \text{ т/год}.$$

1555. Этановая кислота (Уксусная кислота)

$$M = 0,216 \cdot 0,0101291 \cdot 10^3 / 3600 = 0,0006077 \text{ г/с};$$

$$M' = 0,0006077 \cdot 3 = 0,0018232 \text{ г/с};$$

$$M_{год} = 0,0018232 \cdot 200 \cdot 1 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0013127 \text{ т/год}.$$

1.1 ИЗА №6505 Сварочные работы

При определении выделений (выбросов) в сварочных процессах используются расчетные методы с применением удельных показателей выделения загрязняющих веществ (на единицу массы расходуемых сварочных материалов; на длину реза; на единицу оборудования; на единицу массы расходуемых наплавочных материалов).

При выполнении сварочных работ атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в составе которого в зависимости от вида сварки, марок электродов и флюса находятся вредные для здоровья оксиды металлов, а также газообразные соединения.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). СПб, 2015» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2012 г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,0023068	0,0004152
143	Марганец и его соединения	0,0004085	0,0000735
342	Фтористые газообразные соединения	0,0000944	0,000017

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Расчетный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
сварка. Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. МР-3			
Удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, K_m^x :			
	123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)	г/кг	9,77
	143. Марганец и его соединения	г/кг	1,73
	342. Фтористые газообразные соединения	г/кг	0,4
	Норматив образования огарков от расхода электродов, n_o	%	15
	Расход сварочных материалов всего за год, B''	кг	50
	Расход сварочных материалов за период интенсивной работы, B'	кг	1
	Время интенсивной работы, τ	ч	1
	Одновременность работы	-	да

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

Количество загрязняющих веществ, выделяемых в воздушный бассейн при расходе сварочных материалов, определяется по формуле (1.1.1):

$$M_{bi} = B \cdot K_m^x \cdot (1 - n_o / 100) \cdot 10^{-3}, \text{ кг/ч} \quad (1.1.1)$$

где B - расход применяемых сырья и материалов (исходя из количества израсходованных материалов и нормативного образования отходов при работе технологического оборудования), кг/ч;

K_m^x - удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг;

n_o - норматив образования огарков от расхода электродов, %.

Когда технологические установки оборудованы местными отсосами, количество загрязняющих веществ, поступающих через них в атмосферу, будет равно количеству выделяющихся вредных веществ, умноженному на значение эффективности местных отсосов в долях единицы.

Валовое количество загрязняющих веществ, выделяющихся при расходе сварочных материалов, определяется по формуле (1.1.2):

$$M = B'' \cdot K_m^x \cdot (1 - n_o / 100) \cdot \eta \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где B'' - расход применяемых сырья и материалов, кг/год;

η - эффективность местных отсосов, в долях единицы.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ, выделяющихся при сварочных процессах, определяется по формуле (1.1.3):

$$G = 10^3 \cdot M_{bi} \cdot \eta / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.3)$$

В случае, когда рассчитывается выделение в помещение вредных веществ, поступающих от оборудования, оснащенного местными отсосами, вместо коэффициента учета эффективности местных отсосов (η), в расчетных формулах используются коэффициенты V_n (учитывающий долю пыли, поступающей в производственное помещение) и K_n (поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение).

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

сварка. Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. МР-3

$B = 1 / 1 = 1 \text{ кг/ч}$.

123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)

$M_{bi} = 1 \cdot 9,77 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,0083045 \text{ кг/ч}$;

$M = 50 \cdot 9,77 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0004152 \text{ т/год}$;

$G = 10^3 \cdot 0,0083045 \cdot 1 / 3600 = 0,0023068 \text{ г/с}$.

143. Марганец и его соединения

$M_{bi} = 1 \cdot 1,73 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,0014705 \text{ кг/ч}$;

$M = 50 \cdot 1,73 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000735 \text{ т/год}$;

$G = 10^3 \cdot 0,0014705 \cdot 1 / 3600 = 0,0004085 \text{ г/с}$.

342. Фтористые газообразные соединения

$M_{bi} = 1 \cdot 0,4 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,00034 \text{ кг/ч}$;

$M = 50 \cdot 0,4 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000017 \text{ т/год}$;

$G = 10^3 \cdot 0,00034 \cdot 1 / 3600 = 0,0000944 \text{ г/с}$.

1.1 Расчет выбросов от тела полигона

В толще твердых бытовых и промышленных отходов, захороненных на полигонах, под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный распад органической составляющей отходов. Конечным продуктом этого распада является биогаз, основную объемную массу которого составляет метан и диоксид углерода.

Количественный и качественный состав биогаза зависит от многих факторов, в том числе, от климатических и геологических условий места расположения полигона, состава завозимых отходов, условий складирования и т.д.

В качестве исходных данных для расчета выбросов газообразных загрязняющих веществ в атмосферу принимают: климатические условия, сроки эксплуатации полигона, количество завозимых отходов, содержание жироподобных, углеродоподобных и белковых веществ в органике отходов.

Расчет проведен на основе методики расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000888	0,0025308
303	Аммиак	0,0004247	0,0121068
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,000056	0,0015963
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000208	0,0005927
337	Углерод оксид	0,0002008	0,0057234
410	Метан	0,0421638	1,201824
616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0003527	0,0100542
621	Метилбензол (Толуол)	0,0005759	0,0164157
627	Этилбензол	0,000076	0,0021654
1325	Формальдегид	0,0000768	0,002189

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
Полигон ТБО			
	Концентрации компонентов в биогазе, C_i :		
	301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	мг/м ³	1392
	303. Аммиак	мг/м ³	6659
	330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	мг/м ³	878
	333. Дигидросульфид (Сероводород)	мг/м ³	326
	337. Углерод оксид	мг/м ³	3148
	410. Метан	мг/м ³	661028
	616. Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	мг/м ³	5530

Продолжение таблицы 1.1.2

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
621. Метилбензол (Толуол)		мг/м ³	9029
627. Этилбензол		мг/м ³	1191
1325. Формальдегид		мг/м ³	1204
Калужская обл.			
Средняя температура		°С	5,8
Количество теплых дней (t > 8°С)		-	210
Количество теплых месяцев (t > 8°С)		-	7
Количество холодных дней (0°С < t ≤ 8°С)		-	150
Количество холодных месяцев (0°С < t ≤ 8°С)		-	5
Параметры полигона			
Период функционирования полигона		лет	28
Количество отходов в год		т	571,43
Органические составляющие		%	1
Жироподобные вещества		%	2
Углеродоподобные вещества		%	83
Белковые вещества		%	15
Влажность		%	50,9

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле (1.1.1):

$$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0,92 \cdot Ж + 0,62 \cdot У + 0,34 \cdot Б), \text{ кг/кг} \quad (1.1.1)$$

где **R** - содержание органической составляющей в отходах, %;

W - средняя влажность отходов, %;

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %;

У - содержание углеводоподобных веществ в органике отходов, %;

Б - содержание белковых веществ в органике отходов, %.

Период активного выделения биогаза определяется по формуле (1.1.2):

$$t_{сбр.} = 10248 / (T_{тепл.} \cdot t_{ср. \text{ тепл.}}^{0,301966}), \text{ лет} \quad (1.1.2)$$

где **T_{тепл.}** - продолжительность теплого периода года (t > 0°С) в районе полигона ТБО и ПО, *дней*;

t_{ср. тепл.} - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше 0°С), °С.

Если рассчитанный по формуле (1.1.2) период активного выделения биогаза превышает 20 лет, то он принимается равным 20 годам.

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов, определяется по формуле (1.1.3):

$$P_{уд.} = 10^3 \cdot Q_w / t_{сбр.}, \text{ кг/т} \quad (1.1.3)$$

Плотность биогаза определяется по формуле (1.1.4):

$$\rho_{б.г.} = 10^{-6} \cdot \sum C_i, \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.4)$$

где **C_i** - концентрация компонентов в биогазе, *мг/м³*.

Весовое процентное содержание i -го компонента в биогазе определяется по формуле (1.1.5):

$$C_{вес. i} = 10^{-4} \cdot C_i / \rho_{б.г.}, \% \quad (1.1.5)$$

Количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов определяется по формуле (1.1.6):

$$D = (t_{сбр.} - 2) \cdot M, m \quad (1.1.6)$$

где M - общее количество отходов, m .

Суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза определяется по формуле (1.1.7):

$$M_{сум.} = K_{пер.} \cdot P_{уд.} \cdot D / (86,4 \cdot T_{тепл.}), \text{ г/с} \quad (1.1.7)$$

где $K_{пер.}$ - коэффициент, принимаемый по Письму НИИ Атмосфера №07-2/248-а от 16.03.2007 г. равным 1,3 для случая когда измерения производились в переходном периоде и равным 1 для измерений теплого периода, *дней*;

$T_{тепл.}$ - продолжительность теплого периода года ($t > 8^\circ\text{C}$) в районе полигона ТБО и ПО, *дней*.

Максимальный выброс i -го компонента биогаза определяется по формуле (1.1.8):

$$M_i = 10^{-2} \cdot M_{сум.} \cdot C_{вес. i}, \text{ г/с} \quad (1.1.8)$$

где $C_{вес. i}$ – весовое процентное содержание i -го компонента в биогазе.

Суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза определяется по формуле (1.1.9):

$$G_{сум.} = M_{сум.} \cdot 10^{-6} \cdot (a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1,3)), \text{ т/год} \quad (1.1.9)$$

где a - количество теплых месяцев (со средней температурой выше 8°C);

b - количество месяцев со среднемесячной температурой от 0 до 8°C .

Валовый выброс i -го компонента биогаза определяется по формуле (1.1.10):

$$G_i = 10^{-2} \cdot G_{сум.} \cdot C_{вес. i}, \text{ т/год} \quad (1.1.10)$$

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

Полигон ТБО

$$Q_w = 10^{-6} \cdot 1 \cdot (100 - 50,9) \cdot (0,92 \cdot 2 + 0,62 \cdot 83 + 0,34 \cdot 15) = 0,0028674 \text{ кг/кг};$$

$$t_{сбр.} = 10248 / (210 \cdot 5,8^{0,301966}) = 17 \text{ лет};$$

$$P_{уд.} = 10^3 \cdot 0,0028674 / 17 = 0,168673 \text{ кг/т};$$

$$\rho_{б.г.} = 10^{-6} \cdot (1392 + 6659 + 878 + 326 + 3148 + 558858 + 661028 + 5530 + 9029 + 1191 + 1204) = 1,249243 \text{ кг/м}^3;$$

$$D = (17 - 2) \cdot 571,43 = 8571,45 \text{ т};$$

$$M_{сум.} = 0,168673 \cdot 8571,45 / (86,4 \cdot 210) = 0,0796832 \text{ г/с};$$

$$G_{сум.} = 0,0796832 \cdot 10^{-6} \cdot (7 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + 5 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1,3)) = 2,271265 \text{ т/год}.$$

301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$C_{вес. i} = 10^{-4} \cdot 1392 / 1,249243 = 0,1114275 \%;$$

$$M_i = 10^{-2} \cdot 0,0796832 \cdot 0,1114275 = 0,0000888 \text{ г/с};$$
$$G_i = 10^{-2} \cdot 2,271265 \cdot 0,1114275 = 0,0025308 \text{ т/год};$$

303. Аммиак

$$C_{\text{век. } i} = 10^{-4} \cdot 6659 / 1,249243 = 0,533043 \text{ } \%;$$
$$M_i = 10^{-2} \cdot 0,0796832 \cdot 0,533043 = 0,0004247 \text{ г/с};$$
$$G_i = 10^{-2} \cdot 2,271265 \cdot 0,533043 = 0,0121068 \text{ т/год};$$

330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$C_{\text{век. } i} = 10^{-4} \cdot 878 / 1,249243 = 0,0702826 \text{ } \%;$$
$$M_i = 10^{-2} \cdot 0,0796832 \cdot 0,0702826 = 0,000056 \text{ г/с};$$
$$G_i = 10^{-2} \cdot 2,271265 \cdot 0,0702826 = 0,0015963 \text{ т/год};$$

333. Дигидросульфид (Сероводород)

$$C_{\text{век. } i} = 10^{-4} \cdot 326 / 1,249243 = 0,0260958 \text{ } \%;$$
$$M_i = 10^{-2} \cdot 0,0796832 \cdot 0,0260958 = 0,0000208 \text{ г/с};$$
$$G_i = 10^{-2} \cdot 2,271265 \cdot 0,0260958 = 0,0005927 \text{ т/год};$$

337. Углерод оксид

$$C_{\text{век. } i} = 10^{-4} \cdot 3148 / 1,249243 = 0,2519926 \text{ } \%;$$
$$M_i = 10^{-2} \cdot 0,0796832 \cdot 0,2519926 = 0,0002008 \text{ г/с};$$
$$G_i = 10^{-2} \cdot 2,271265 \cdot 0,2519926 = 0,0057234 \text{ т/год};$$

410. Метан

$$C_{\text{век. } i} = 10^{-4} \cdot 661028 / 1,249243 = 52,91428 \text{ } \%;$$
$$M_i = 10^{-2} \cdot 0,0796832 \cdot 52,91428 = 0,0421638 \text{ г/с};$$
$$G_i = 10^{-2} \cdot 2,271265 \cdot 52,91428 = 1,201824 \text{ т/год};$$

616. Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

$$C_{\text{век. } i} = 10^{-4} \cdot 5530 / 1,249243 = 0,442668 \text{ } \%;$$
$$M_i = 10^{-2} \cdot 0,0796832 \cdot 0,442668 = 0,0003527 \text{ г/с};$$
$$G_i = 10^{-2} \cdot 2,271265 \cdot 0,442668 = 0,0100542 \text{ т/год};$$

621. Метилбензол (Толуол)

$$C_{\text{век. } i} = 10^{-4} \cdot 9029 / 1,249243 = 0,722758 \text{ } \%;$$
$$M_i = 10^{-2} \cdot 0,0796832 \cdot 0,722758 = 0,0005759 \text{ г/с};$$
$$G_i = 10^{-2} \cdot 2,271265 \cdot 0,722758 = 0,0164157 \text{ т/год};$$

627. Этилбензол

$$C_{\text{век. } i} = 10^{-4} \cdot 1191 / 1,249243 = 0,0953377 \text{ } \%;$$
$$M_i = 10^{-2} \cdot 0,0796832 \cdot 0,0953377 = 0,000076 \text{ г/с};$$
$$G_i = 10^{-2} \cdot 2,271265 \cdot 0,0953377 = 0,0021654 \text{ т/год};$$

1325. Формальдегид

$$C_{\text{век. } i} = 10^{-4} \cdot 1204 / 1,249243 = 0,0963784 \text{ } \%;$$
$$M_i = 10^{-2} \cdot 0,0796832 \cdot 0,0963784 = 0,0000768 \text{ г/с};$$
$$G_i = 10^{-2} \cdot 2,271265 \cdot 0,0963784 = 0,002189 \text{ т/год};$$

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: Булатова С.Е.
Регистрационный номер: 01016627

Предприятие: 30, рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье

Город: 12, Ульяновский район

Район: 19, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, период строительства

ВР: 1, максимальные концентрации

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-15,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Строительная техника	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	10,000	-	-	1	1260761,7 0	343303,50	1260767,4 0	343309,60

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,06558490	0,004318	1	0,967	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01065430	0,000702	1	0,079	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00900330	0,000596	3	0,531	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,00664000	0,000439	1	0,039	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,05475670	0,003587	1	0,032	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,01547440	0,001018	1	0,038	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,00181890	0,000733	3	0,054	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6502	Грузовые автомобили	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	5,000	-	-	1	1260804,2 0	343340,70	1260784,0 0	343360,80
---	------	---------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00088890	0,001657	1	0,013	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00014440	0,000269	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00006390	0,000125	3	0,004	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,00015420	0,000303	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,00158890	0,002957	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,00022780	0,000432	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6503	Катки	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	10,000	-	-	1	1260739,40	343331,90	1260748,10	343341,60
---	------	-------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00645330	0,008503	1	0,095	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00104870	0,001282	1	0,008	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00058500	0,000771	3	0,034	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,00115920	0,001527	1	0,007	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,01097780	0,014464	1	0,006	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00323330	0,004260	1	0,008	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6504	Сварка геомембраны	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	5,000	-	-	1	1260811,40	343358,50	1260815,20	343362,60
---	------	--------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00253230	0,001823	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,00170510	0,001228	1	0,503	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00238030	0,001714	1	0,140	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,00182320	0,001313	1	0,027	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6505	Сварочные работы	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	5,000	-	-	1	1260767,80	343357,30	1260771,40	343361,40
---	------	------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,00230680	0,000415	3	0,000	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00040850	0,000074	3	0,361	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,00009440	0,000017	1	0,014	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,000408500	3	0,361	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,000408500		0,361			0,000		

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,065584900	1	0,967	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6502	3	0,000888900	1	0,013	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6503	3	0,006453300	1	0,095	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,072927100		1,075			0,000		

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,010654300	1	0,079	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6502	3	0,000144400	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6503	3	0,001048700	1	0,008	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,011847400		0,087			0,000		

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,009003300	3	0,531	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6502	3	0,000063900	3	0,004	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6503	3	0,000585000	3	0,034	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,009652200		0,569			0,000		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,006640000	1	0,039	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6502	3	0,000154200	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6503	3	0,001159200	1	0,007	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,007953400		0,047			0,000		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,054756700	1	0,032	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6502	3	0,001588900	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6503	3	0,010977800	1	0,006	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6504	3	0,002532300	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,069855700		0,041			0,000		

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6505	3	0,000094400	1	0,014	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,000094400		0,014			0,000		

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6504	3	0,001705100	1	0,503	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,001705100		0,503			0,000		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6504	3	0,002380300	1	0,140	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,002380300		0,140			0,000		

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,001823200	1	0,027	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,001823200		0,027			0,000		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,015474400	1	0,038	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6502	3	0,000227800	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6503	3	0,003233300	1	0,008	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,018935500		0,047			0,000		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,001818900	3	0,054	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,001818900		0,054			0,000		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0337	0,054756700	1	0,032	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6502	3	0337	0,001588900	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6503	3	0337	0,010977800	1	0,006	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6504	3	0337	0,002532300	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6501	3	2908	0,001818900	3	0,054	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:					0,071674600		0,095			0,000		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0301	0,065584900	1	0,967	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6502	3	0301	0,000888900	1	0,013	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6503	3	0301	0,006453300	1	0,095	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6501	3	0330	0,006640000	1	0,039	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6502	3	0330	0,000154200	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6503	3	0330	0,001159200	1	0,007	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:					0,080880500		0,701			0,000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0330	0,006640000	1	0,039	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6502	3	0330	0,000154200	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6503	3	0330	0,001159200	1	0,007	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0	0	6505	3	0342	0,000094400	1	0,014	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

Итого:	0,008047800	0,034	0,000
---------------	--------------------	--------------	--------------

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,800

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,010		5,000E-05		0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,200		0,040		0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,400		0,060		-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,150		0,025		0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид		0,500		0,050		0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		5,000		3,000		3,000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)		0,020		0,005		0,014	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)		0,010		0,005		-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)		0,050		0,003		0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)		0,200		0,060		0,060	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		1,200		-		-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,300		0,100		0,100	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства		-		-		-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид		-		-		-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород		-		-		-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описание	1260356,90	343308,25	1261156,90	343308,25	800,000	0,000	50,000	50,000	2,000

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1260756,20	343271,30	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	1260731,70	343287,70	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	1260702,00	343309,60	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	1260724,00	343345,90	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	1260737,30	343384,70	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	1260784,30	343394,40	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	1260847,10	343408,70	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	1260806,30	343333,60	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	1260520,30	343112,10	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1260784	343394	2,00	0,218	0,002	203	0,68	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0		6505		0,218		0,002		100,0	
5	1260737	343384	2,00	0,203	0,002	128	0,68	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0		6505		0,203		0,002		100,0	
8	1260806	343333	2,00	0,187	0,002	305	0,68	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0		6505		0,187		0,002		100,0	
4	1260724	343345	2,00	0,177	0,002	74	0,68	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0		6505		0,177		0,002		100,0	
2	1260731	343287	2,00	0,090	8,970E-04	28	0,93	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0		6505		0,090		8,970E-04		100,0	
3	1260702	343309	2,00	0,085	8,525E-04	54	0,93	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0		6505		0,085		8,525E-04		100,0	
1	1260756	343271	2,00	0,078	7,811E-04	9	0,93	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0		6505		0,078		7,811E-04		100,0	
7	1260847	343408	2,00	0,074	7,442E-04	238	0,93	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0		6505		0,074		7,442E-04		100,0	
9	1260520	343112	2,00	0,011	1,085E-04	45	6,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0		6505		0,011		1,085E-04		100,0	

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756	343271	2,00	1,185	0,237	13	0,50	0,275	0,055	0,275	0,055	2

1	1260756	343271,	2,00	0,169	0,068	13	0,50	0,095	0,038	0,095	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6501	0,071	0,029	42,3						
	0	0	6503	0,002	8,229E-04	1,2						
	0	0	6502	4,137E-04	1,655E-04	0,2						
2	1260731	343287,	2,00	0,166	0,066	60	0,50	0,095	0,038	0,095	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6501	0,070	0,028	42,4						
	0	0	6502	3,711E-04	1,484E-04	0,2						
	0	0	6503	5,252E-05	2,101E-05	0,0						
8	1260806	343333,	2,00	0,158	0,063	237	0,50	0,095	0,038	0,095	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6501	0,063	0,025	39,6						
	0	0	6503	4,735E-04	1,894E-04	0,3						
4	1260724	343345,	2,00	0,157	0,063	133	0,50	0,095	0,038	0,095	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6501	0,058	0,023	36,9						
	0	0	6503	0,004	0,002	2,8						
	0	0	6502	6,749E-06	2,699E-06	0,0						
3	1260702	343309,	2,00	0,150	0,060	92	0,68	0,095	0,038	0,095	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6501	0,055	0,022	36,6						
	0	0	6503	2,979E-04	1,192E-04	0,2						
	0	0	6502	1,128E-04	4,513E-05	0,1						
5	1260737	343384,	2,00	0,144	0,058	162	0,68	0,095	0,038	0,095	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6501	0,044	0,018	30,6						
	0	0	6503	0,005	0,002	3,5						
	0	0	6502	5,606E-06	2,243E-06	0,0						
6	1260784	343394,	2,00	0,138	0,055	194	0,68	0,095	0,038	0,095	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6501	0,040	0,016	29,4						
	0	0	6503	0,002	7,695E-04	1,4						
	0	0	6502	2,307E-04	9,226E-05	0,2						
7	1260847	343408,	2,00	0,123	0,049	220	0,68	0,095	0,038	0,095	0,038	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6501	0,026	0,010	20,9						
	0	0	6503	0,002	6,860E-04	1,4						
	0	0	6502	5,797E-04	2,319E-04	0,5						
9	1260520	343112,	2,00	0,103	0,041	51	2,36	0,095	0,038	0,095	0,038	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6501	0,007	0,003	6,9						
	0	0	6503	5,203E-04	2,081E-04	0,5						
	0	0	6502	7,230E-05	2,892E-05	0,1						

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756	343271,	2,00	0,329	0,049	13	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501				0,325		0,049		98,8
		0	0	6503				0,003		4,997E-04		1,0
		0	0	6502				5,676E-04		8,514E-05		0,2
2	1260731	343287,	2,00	0,313	0,047	60	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501				0,313		0,047		99,8
		0	0	6502				4,933E-04		7,399E-05		0,2
		0	0	6503				3,622E-05		5,433E-06		0,0
8	1260806	343333,	2,00	0,243	0,036	237	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501				0,243		0,036		99,8
		0	0	6503				4,958E-04		7,437E-05		0,2
		0	0	6502								0,0
4	1260724	343345,	2,00	0,225	0,034	133	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501				0,210		0,032		93,3
		0	0	6503				0,015		0,002		6,7
		0	0	6502				3,270E-06		4,905E-07		0,0
3	1260702	343309,	2,00	0,187	0,028	93	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501				0,186		0,028		99,6
		0	0	6503				6,990E-04		1,048E-04		0,4
		0	0	6502				1,369E-04		2,053E-05		0,1
5	1260737	343384,	2,00	0,139	0,021	162	0,93	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501				0,127		0,019		91,4
		0	0	6503				0,012		0,002		8,6
		0	0	6502				2,373E-06		3,559E-07		0,0
6	1260784	343394,	2,00	0,115	0,017	193	0,93	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501				0,112		0,017		97,4
		0	0	6503				0,003		3,798E-04		2,2
		0	0	6502				4,105E-04		6,158E-05		0,4
7	1260847	343408,	2,00	0,064	0,010	219	1,27	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501				0,062		0,009		96,3
		0	0	6503				0,002		2,402E-04		2,5
		0	0	6502				8,005E-04		1,201E-04		1,2
9	1260520	343112,	2,00	0,020	0,003	51	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501				0,019		0,003		96,0
		0	0	6503				6,864E-04		1,030E-04		3,5

0 0 6502 9,840E-05 1,476E-05 0,5

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756	343271	2,00	0,074	0,037	12	0,50	0,036	0,018	0,036	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501		0,036		0,018		48,1		
	0	0	0	6503		0,002		9,875E-04		2,7		
	0	0	0	6502		3,405E-04		1,703E-04		0,5		
2	1260731	343287	2,00	0,071	0,036	60	0,50	0,036	0,018	0,036	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501		0,035		0,018		49,1		
	0	0	0	6502		3,170E-04		1,585E-04		0,4		
	0	0	0	6503		4,644E-05		2,322E-05		0,1		
4	1260724	343345	2,00	0,069	0,034	132	0,50	0,036	0,018	0,036	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501		0,029		0,014		41,9		
	0	0	0	6503		0,004		0,002		5,8		
	0	0	0	6502		7,487E-06		3,743E-06		0,0		
8	1260806	343333	2,00	0,068	0,034	238	0,50	0,036	0,018	0,036	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501		0,031		0,016		46,0		
	0	0	0	6503		4,959E-04		2,479E-04		0,7		
3	1260702	343309	2,00	0,064	0,032	92	0,68	0,036	0,018	0,036	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501		0,027		0,014		43,0		
	0	0	0	6503		2,634E-04		1,317E-04		0,4		
	0	0	0	6502		9,638E-05		4,819E-05		0,2		
5	1260737	343384	2,00	0,062	0,031	163	0,68	0,036	0,018	0,036	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501		0,022		0,011		35,0		
	0	0	0	6503		0,005		0,002		7,4		
	0	0	0	6502		3,486E-06		1,743E-06		0,0		
6	1260784	343394	2,00	0,058	0,029	195	0,68	0,036	0,018	0,036	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501		0,020		0,010		34,5		
	0	0	0	6503		0,002		9,354E-04		3,2		
	0	0	0	6502		1,762E-04		8,808E-05		0,3		
7	1260847	343408	2,00	0,051	0,025	221	0,68	0,036	0,018	0,036	0,018	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501		0,013		0,006		25,1		
	0	0	0	6503		0,002		8,054E-04		3,2		
	0	0	0	6502		4,987E-04		2,494E-04		1,0		
9	1260520	343112	2,00	0,040	0,020	51	2,36	0,036	0,018	0,036	0,018	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501		0,004		0,002		8,8		

0	0	6503	4,601E-04	2,300E-04	1,1
0	0	6502	6,176E-05	3,088E-05	0,2

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756	343271	2,00	0,392	1,959	12	0,50	0,360	1,800	0,360	1,800	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	0	6501	0,029		0,146		7,5			
	0	0	0	6503	0,002		0,009		0,5			
	0	0	0	6502	3,509E-04		0,002		0,1			
	0	0	0	6504	3,227E-04		0,002		0,1			
2	1260731	343287	2,00	0,390	1,949	59	0,50	0,360	1,800	0,360	1,800	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	0	6501	0,029		0,144		7,4			
	0	0	0	6504	4,939E-04		0,002		0,1			
	0	0	0	6502	3,406E-04		0,002		0,1			
	0	0	0	6503	5,851E-05		2,926E-04		0,0			
4	1260724	343345	2,00	0,388	1,938	132	0,50	0,360	1,800	0,360	1,800	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	0	6501	0,024		0,119		6,1			
	0	0	0	6503	0,004		0,019		1,0			
	0	0	0	6502	7,714E-06		3,857E-05		0,0			
8	1260806	343333	2,00	0,386	1,931	238	0,50	0,360	1,800	0,360	1,800	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	0	6501	0,026		0,128		6,7			
	0	0	0	6503	4,696E-04		0,002		0,1			
3	1260702	343309	2,00	0,383	1,916	91	0,50	0,360	1,800	0,360	1,800	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	0	6501	0,022		0,111		5,8			
	0	0	0	6503	6,455E-04		0,003		0,2			
	0	0	0	6504	1,813E-04		9,063E-04		0,0			
	0	0	0	6502	1,507E-04		7,535E-04		0,0			
5	1260737	343384	2,00	0,382	1,912	163	0,68	0,360	1,800	0,360	1,800	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	0	6501	0,018		0,090		4,7			
	0	0	0	6503	0,004		0,022		1,1			
	0	0	0	6502	3,592E-06		1,796E-05		0,0			
6	1260784	343394	2,00	0,378	1,892	195	0,68	0,360	1,800	0,360	1,800	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	0	6501	0,017		0,083		4,4			
	0	0	0	6503	0,002		0,009		0,5			
	0	0	0	6502	1,815E-04		9,076E-04		0,0			
7	1260847	343408	2,00	0,374	1,868	221	0,68	0,360	1,800	0,360	1,800	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	0	6501	0,011		0,053		2,8			
	0	0	0	6503	0,002		0,008		0,4			

	0	0	6504		0,001		0,005	0,3				
	0	0	6502		5,139E-04		0,003	0,1				
9	1260520	343112,	2,00	0,363	1,817	51	2,36	0,360	1,800	0,360	1,800	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6501		0,003		0,014	0,8				
	0	0	6503		4,357E-04		0,002	0,1				
	0	0	6504		9,526E-05		4,763E-04	0,0				
	0	0	6502		6,364E-05		3,182E-04	0,0				

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1260784	343394,	2,00	0,013	2,539E-04	203	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6505		0,013		2,539E-04	100,0				
5	1260737	343384,	2,00	0,012	2,458E-04	128	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6505		0,012		2,458E-04	100,0				
8	1260806	343333,	2,00	0,012	2,364E-04	305	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6505		0,012		2,364E-04	100,0				
4	1260724	343345,	2,00	0,012	2,305E-04	74	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6505		0,012		2,305E-04	100,0				
2	1260731	343287,	2,00	0,008	1,601E-04	28	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6505		0,008		1,601E-04	100,0				
3	1260702	343309,	2,00	0,008	1,549E-04	54	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6505		0,008		1,549E-04	100,0				
1	1260756	343271,	2,00	0,007	1,462E-04	9	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6505		0,007		1,462E-04	100,0				
7	1260847	343408,	2,00	0,007	1,416E-04	238	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6505		0,007		1,416E-04	100,0				
9	1260520	343112,	2,00	0,001	2,141E-05	45	4,40	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6505		0,001		2,141E-05	100,0				

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	1260806	343333,	2,00	0,495	0,005	15	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
0	0	6504	0,495			0,005			100,0		
6	1260784	343394,	2,00	0,428	0,004	139	0,50	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
0	0	6504	0,428			0,004			100,0		
7	1260847	343408,	2,00	0,368	0,004	215	0,68	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
0	0	6504	0,368			0,004			100,0		
5	1260737	343384,	2,00	0,293	0,003	108	0,68	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
0	0	6504	0,293			0,003			100,0		
4	1260724	343345,	2,00	0,260	0,003	81	0,68	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
0	0	6504	0,260			0,003			100,0		
1	1260756	343271,	2,00	0,218	0,002	33	0,68	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
0	0	6504	0,218			0,002			100,0		
2	1260731	343287,	2,00	0,210	0,002	48	0,68	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
0	0	6504	0,210			0,002			100,0		
3	1260702	343309,	2,00	0,182	0,002	65	0,68	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
0	0	6504	0,182			0,002			100,0		
9	1260520	343112,	2,00	0,034	3,446E-04	50	4,40	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %		
0	0	6504	0,034			3,446E-04			100,0		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	1260806	343333,	2,00	0,138	0,007	15	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	0	6504	0,138			0,007			100,0			
6	1260784	343394,	2,00	0,119	0,006	139	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	0	6504	0,119			0,006			100,0			
7	1260847	343408,	2,00	0,103	0,005	215	0,68	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	0	6504	0,103			0,005			100,0			
5	1260737	343384,	2,00	0,082	0,004	108	0,68	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	0	6504	0,082			0,004			100,0			
4	1260724	343345,	2,00	0,073	0,004	81	0,68	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	0	6504	0,073			0,004			100,0			
1	1260756	343271,	2,00	0,061	0,003	33	0,68	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756	343271	2,00	0,037	0,044	12	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501	0,034			0,041		93,2		
	0	0	0	6503	0,002			0,003		6,2		
	0	0	0	6502	2,096E-04			2,515E-04		0,6		
2	1260731	343287	2,00	0,034	0,041	60	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501	0,034			0,041		99,3		
	0	0	0	6502	1,951E-04			2,342E-04		0,6		
	0	0	0	6503	5,397E-05			6,477E-05		0,2		
4	1260724	343345	2,00	0,033	0,039	132	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501	0,028			0,034		85,7		
	0	0	0	6503	0,005			0,006		14,3		
	0	0	0	6502	4,608E-06			5,530E-06		0,0		
8	1260806	343333	2,00	0,031	0,037	238	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501	0,030			0,036		98,1		
	0	0	0	6503	5,763E-04			6,916E-04		1,9		
3	1260702	343309	2,00	0,027	0,032	91	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501	0,026			0,031		96,7		
	0	0	0	6503	7,922E-04			9,506E-04		2,9		
	0	0	0	6502	9,003E-05			1,080E-04		0,3		
5	1260737	343384	2,00	0,027	0,032	163	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501	0,021			0,025		79,9		
	0	0	0	6503	0,005			0,006		20,1		
	0	0	0	6502	2,146E-06			2,575E-06		0,0		
6	1260784	343394	2,00	0,022	0,026	195	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501	0,019			0,023		89,5		
	0	0	0	6503	0,002			0,003		10,0		
	0	0	0	6502	1,084E-04			1,301E-04		0,5		
7	1260847	343408	2,00	0,015	0,018	221	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501	0,012			0,015		85,1		
	0	0	0	6503	0,002			0,002		12,8		
	0	0	0	6502	3,070E-04			3,684E-04		2,1		
9	1260520	343112	2,00	0,004	0,005	51	2,36	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	0	6501	0,003			0,004		85,6		
	0	0	0	6503	5,347E-04			6,416E-04		13,4		

0 0 6502 3,802E-05 4,562E-05 1,0

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756	343271,	2,00	0,033	0,010	14	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,033			0,010		100,0		
2	1260731	343287,	2,00	0,032	0,009	60	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,032			0,009		100,0		
8	1260806	343333,	2,00	0,025	0,007	237	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,025			0,007		100,0		
4	1260724	343345,	2,00	0,021	0,006	134	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,021			0,006		100,0		
3	1260702	343309,	2,00	0,019	0,006	93	0,68	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,019			0,006		100,0		
5	1260737	343384,	2,00	0,013	0,004	161	0,93	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,013			0,004		100,0		
6	1260784	343394,	2,00	0,011	0,003	193	0,93	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,011			0,003		100,0		
7	1260847	343408,	2,00	0,006	0,002	219	1,73	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,006			0,002		100,0		
9	1260520	343112,	2,00	0,002	5,761E-04	51	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,002			5,761E-04		100,0		

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756	343271,	2,00	0,064	-	13	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,061			0,000		96,2		
	0	0	6503		0,002			0,000		2,7		
	0	0	6502		3,642E-04			0,000		0,6		
	0	0	6504		3,442E-04			0,000		0,5		
2	1260731	343287,	2,00	0,061	-	60	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	0	0	6501	0,060	0,000	98,6	
	0	0	6504	4,786E-04	0,000	0,8	
	0	0	6502	3,267E-04	0,000	0,5	
	0	0	6503	4,398E-05	0,000	0,1	
8	1260806	343333,	2,00	0,050	- 237 0,68	- - -	- 2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,050	0,000	99,7
0	0	6503	1,664E-04	0,000	0,3

4	1260724	343345,	2,00	0,048	- 133 0,68	- - -	- 2
---	---------	---------	------	-------	------------	-------	-----

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,045	0,000	93,9
0	0	6503	0,003	0,000	6,1
0	0	6502	1,530E-06	0,000	0,0

3	1260702	343309,	2,00	0,042	- 92 0,68	- - -	- 2
---	---------	---------	------	-------	-----------	-------	-----

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,041	0,000	98,9
0	0	6503	2,495E-04	0,000	0,6
0	0	6504	1,129E-04	0,000	0,3
0	0	6502	9,932E-05	0,000	0,2

5	1260737	343384,	2,00	0,035	- 162 0,68	- - -	- 2
---	---------	---------	------	-------	------------	-------	-----

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,031	0,000	87,9
0	0	6503	0,004	0,000	12,1
0	0	6502	4,935E-06	0,000	0,0

6	1260784	343394,	2,00	0,029	- 194 0,68	- - -	- 2
---	---------	---------	------	-------	------------	-------	-----

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,028	0,000	93,8
0	0	6503	0,002	0,000	5,5
0	0	6502	2,030E-04	0,000	0,7

7	1260847	343408,	2,00	0,019	- 220 0,93	- - -	- 2
---	---------	---------	------	-------	------------	-------	-----

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,017	0,000	86,6
0	0	6503	0,001	0,000	6,2
0	0	6504	9,252E-04	0,000	4,8
0	0	6502	4,652E-04	0,000	2,4

9	1260520	343112,	2,00	0,005	- 51 4,40	- - -	- 4
---	---------	---------	------	-------	-----------	-------	-----

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,005	0,000	90,1
0	0	6503	3,398E-04	0,000	6,7
0	0	6504	1,002E-04	0,000	2,0
0	0	6502	6,405E-05	0,000	1,3

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756	343271,	2,00	0,787	-	13	0,50	0,194	-	0,194	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

		0	0	6501		0,572		0,000		72,7		
		0	0	6503		0,017		0,000		2,2		
		0	0	6502		0,003		0,000		0,4		
2	1260731	343287,	2,00	0,760	-	60	0,50	0,194	-	0,194	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501		0,563		0,000		74,0		
		0	0	6502		0,003		0,000		0,4		
		0	0	6503		4,330E-04		0,000		0,1		
8	1260806	343333,	2,00	0,699	-	237	0,50	0,194	-	0,194	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501		0,501		0,000		71,6		
		0	0	6503		0,004		0,000		0,6		
4	1260724	343345,	2,00	0,695	-	133	0,50	0,194	-	0,194	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501		0,465		0,000		66,9		
		0	0	6503		0,036		0,000		5,1		
		0	0	6502		5,553E-05		0,000		0,0		
3	1260702	343309,	2,00	0,638	-	92	0,68	0,194	-	0,194	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501		0,441		0,000		69,0		
		0	0	6503		0,002		0,000		0,4		
		0	0	6502		9,284E-04		0,000		0,1		
5	1260737	343384,	2,00	0,589	-	162	0,68	0,194	-	0,194	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501		0,353		0,000		60,0		
		0	0	6503		0,041		0,000		7,0		
		0	0	6502		4,613E-05		0,000		0,0		
6	1260784	343394,	2,00	0,536	-	194	0,68	0,194	-	0,194	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501		0,324		0,000		60,4		
		0	0	6503		0,016		0,000		3,0		
		0	0	6502		0,002		0,000		0,4		
7	1260847	343408,	2,00	0,420	-	220	0,68	0,194	-	0,194	-	2
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501		0,206		0,000		49,2		
		0	0	6503		0,014		0,000		3,4		
		0	0	6502		0,005		0,000		1,1		
9	1260520	343112,	2,00	0,256	-	51	2,36	0,194	-	0,194	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	6501		0,056		0,000		22,0		
		0	0	6503		0,004		0,000		1,7		
		0	0	6502		5,949E-04		0,000		0,2		

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756	343271,	2,00	0,025		-	12	0,50	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	6501	0,020	0,000	79,5	
0	0	6505	0,004	0,000	15,3	
0	0	6503	0,001	0,000	4,4	
0	0	6502	1,892E-04	0,000	0,8	
2	1260731	343287	2,00	0,020	- 58 0,50	- - -
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	6501	0,019	0,000	94,4	
0	0	6505	9,077E-04	0,000	4,4	
0	0	6502	1,908E-04	0,000	0,9	
0	0	6503	4,506E-05	0,000	0,2	
6	1260784	343394	2,00	0,019	- 198 0,50	- - -
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	6501	0,010	0,000	54,8	
0	0	6505	0,007	0,000	36,4	
0	0	6503	0,002	0,000	8,2	
0	0	6502	1,060E-04	0,000	0,6	
4	1260724	343345	2,00	0,018	- 132 0,50	- - -
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	6501	0,016	0,000	87,7	
0	0	6503	0,002	0,000	12,2	
0	0	6502	4,159E-06	0,000	0,0	
8	1260806	343333	2,00	0,018	- 238 0,50	- - -
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	6501	0,017	0,000	98,4	
0	0	6503	2,755E-04	0,000	1,6	
3	1260702	343309	2,00	0,016	- 89 0,50	- - -
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	6501	0,015	0,000	93,6	
0	0	6503	5,052E-04	0,000	3,2	
0	0	6505	4,049E-04	0,000	2,6	
0	0	6502	9,540E-05	0,000	0,6	
5	1260737	343384	2,00	0,015	- 159 0,50	- - -
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	6501	0,012	0,000	76,2	
0	0	6503	0,002	0,000	15,5	
0	0	6505	0,001	0,000	8,2	
0	0	6502	1,818E-05	0,000	0,1	
7	1260847	343408	2,00	0,011	- 226 0,68	- - -
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	6501	0,007	0,000	59,5	
0	0	6505	0,003	0,000	27,7	
0	0	6503	0,001	0,000	10,3	
0	0	6502	2,722E-04	0,000	2,5	
9	1260520	343112	2,00	0,003	- 50 2,36	- - -
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
0	0	6501	0,002	0,000	70,5	
0	0	6505	4,933E-04	0,000	18,1	
0	0	6503	2,768E-04	0,000	10,1	
0	0	6502	3,506E-05	0,000	1,3	

Отчет

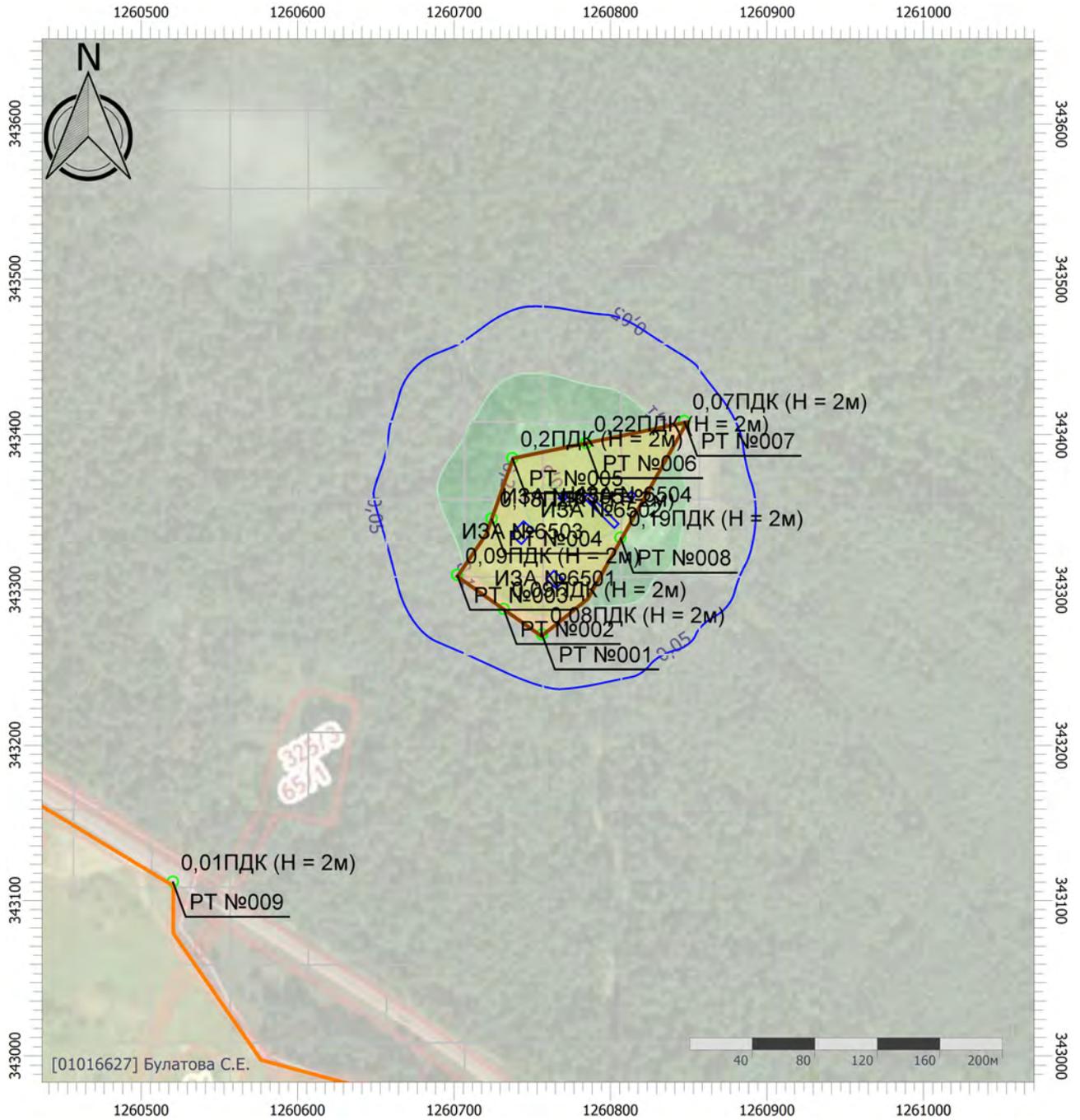
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

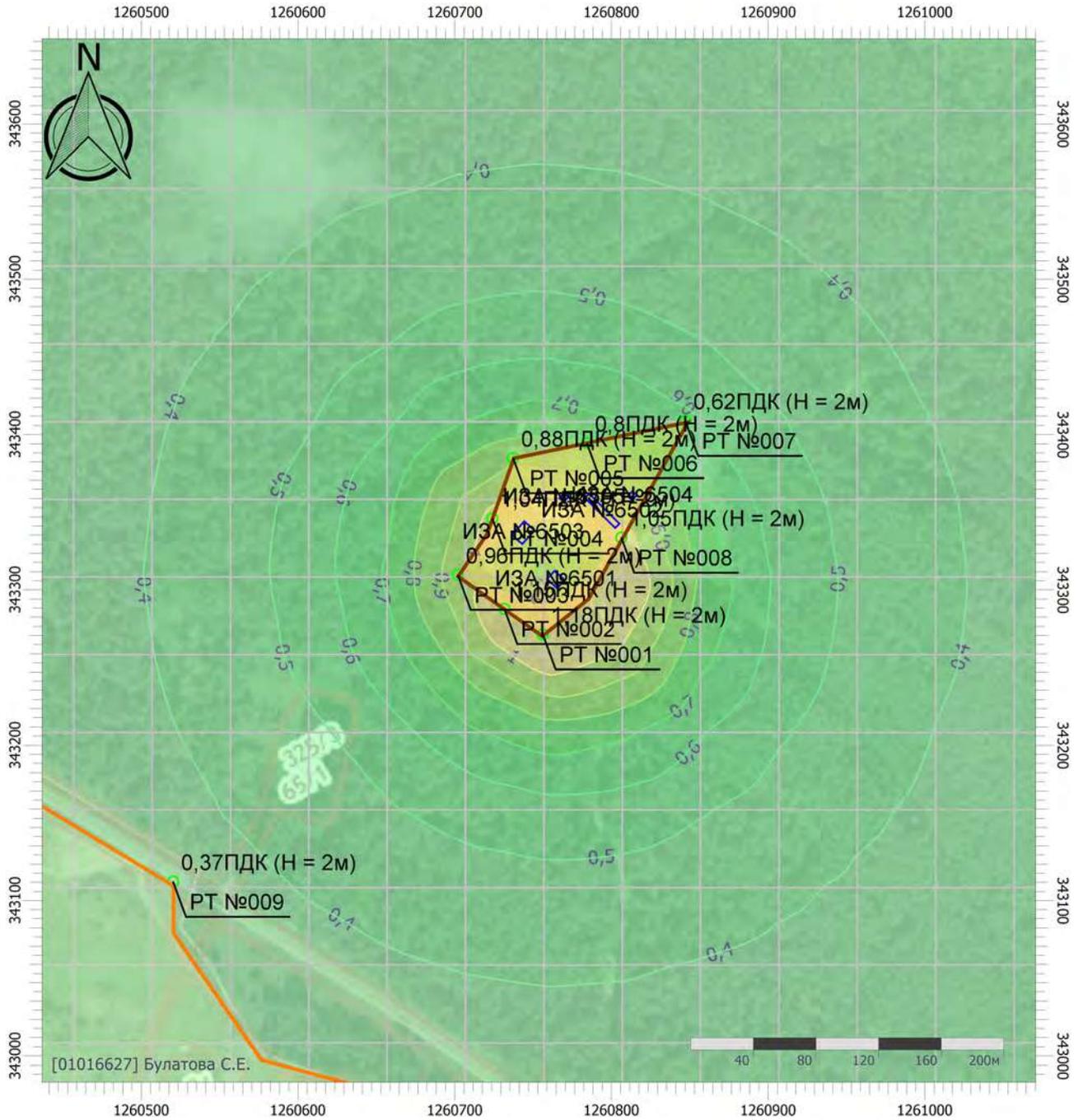
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

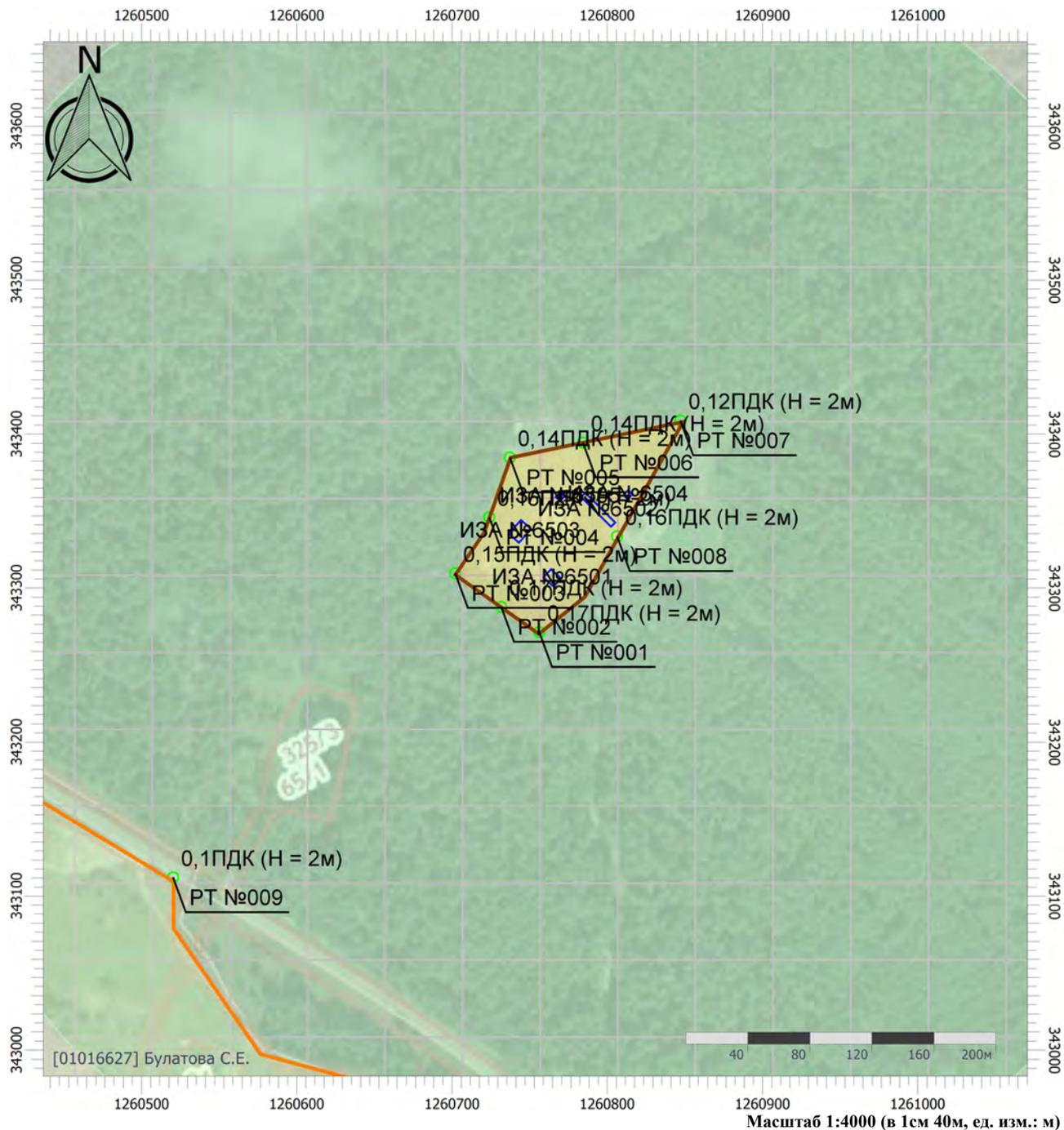
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

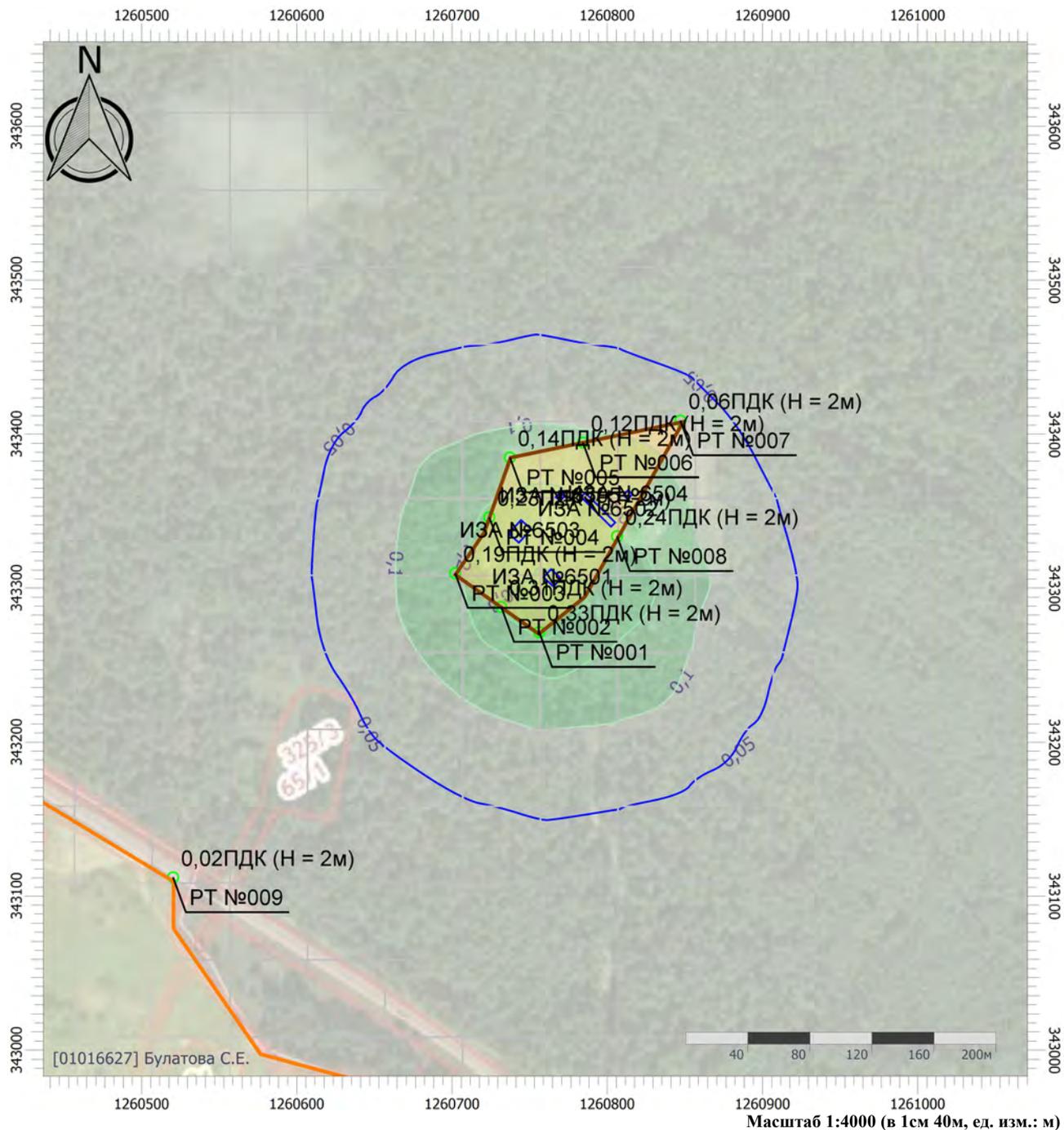
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

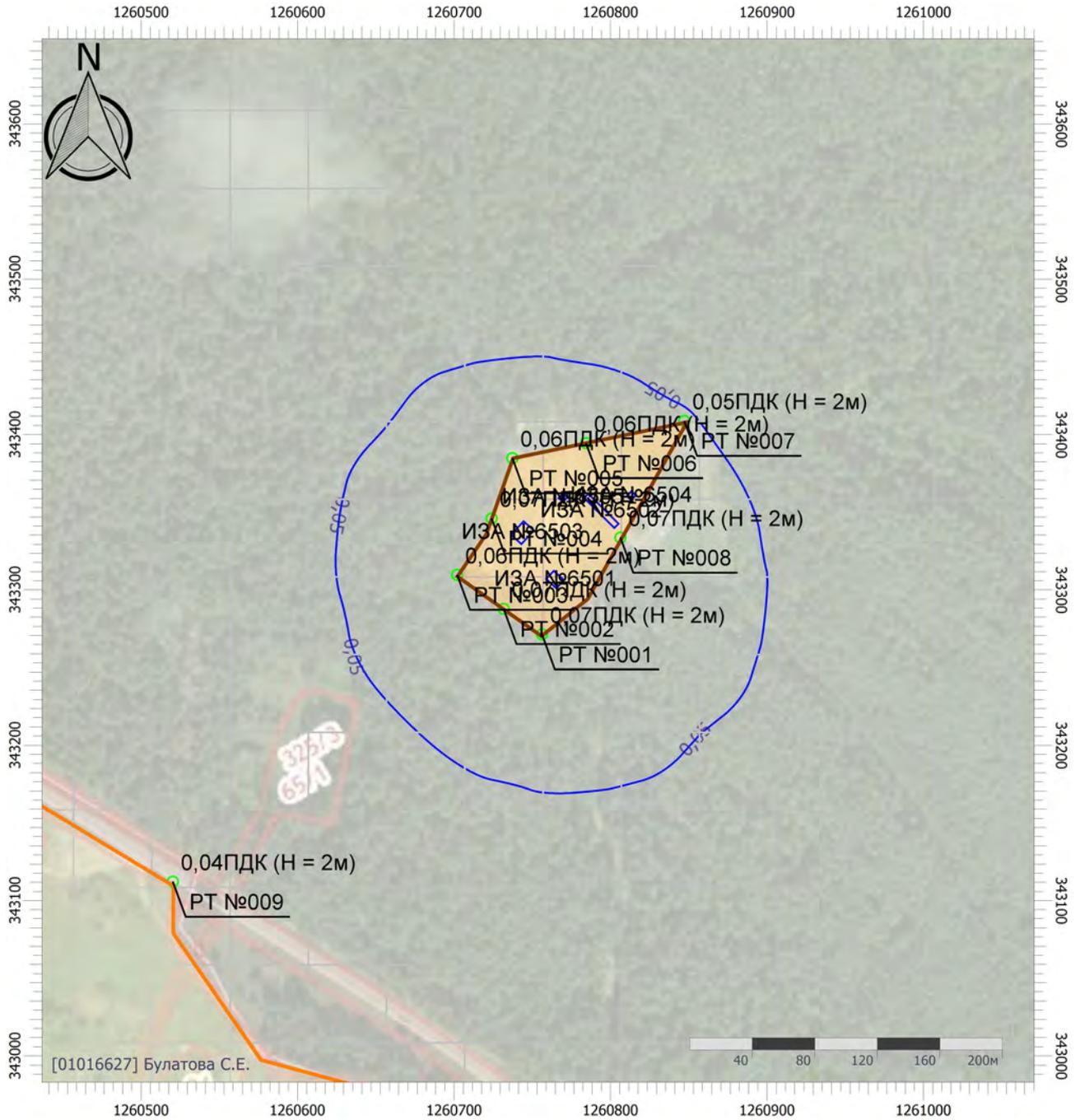
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

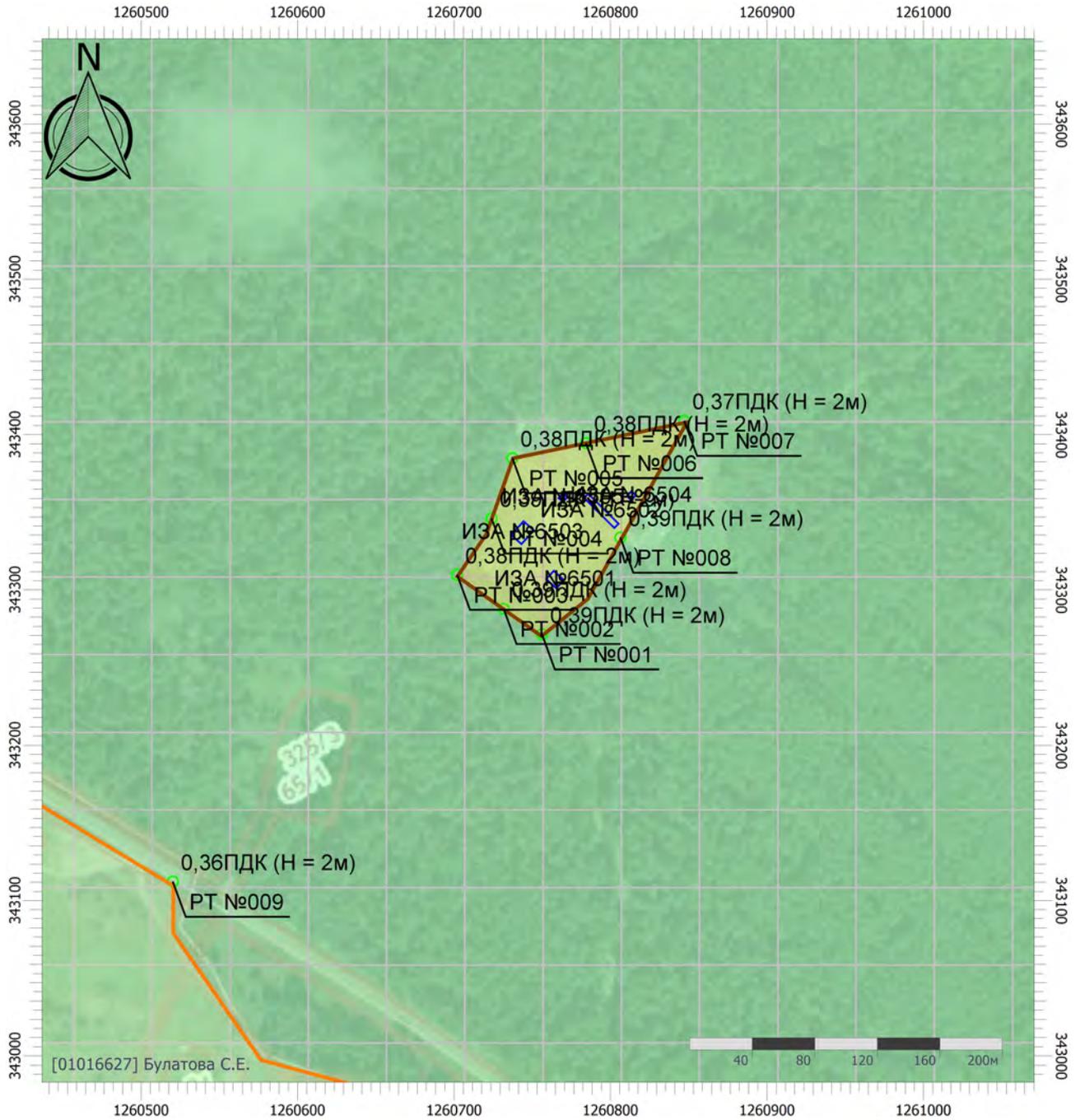
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

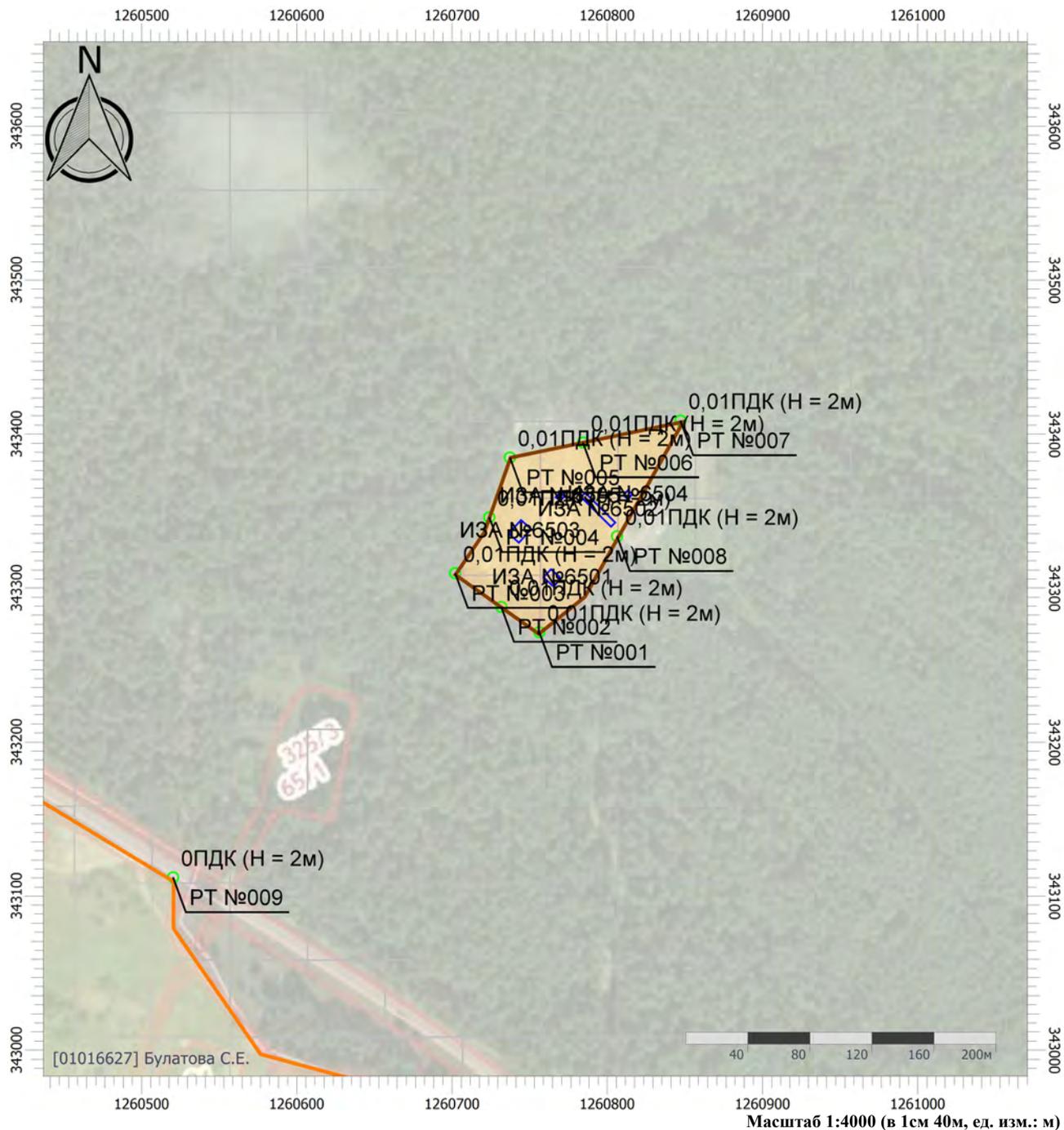
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

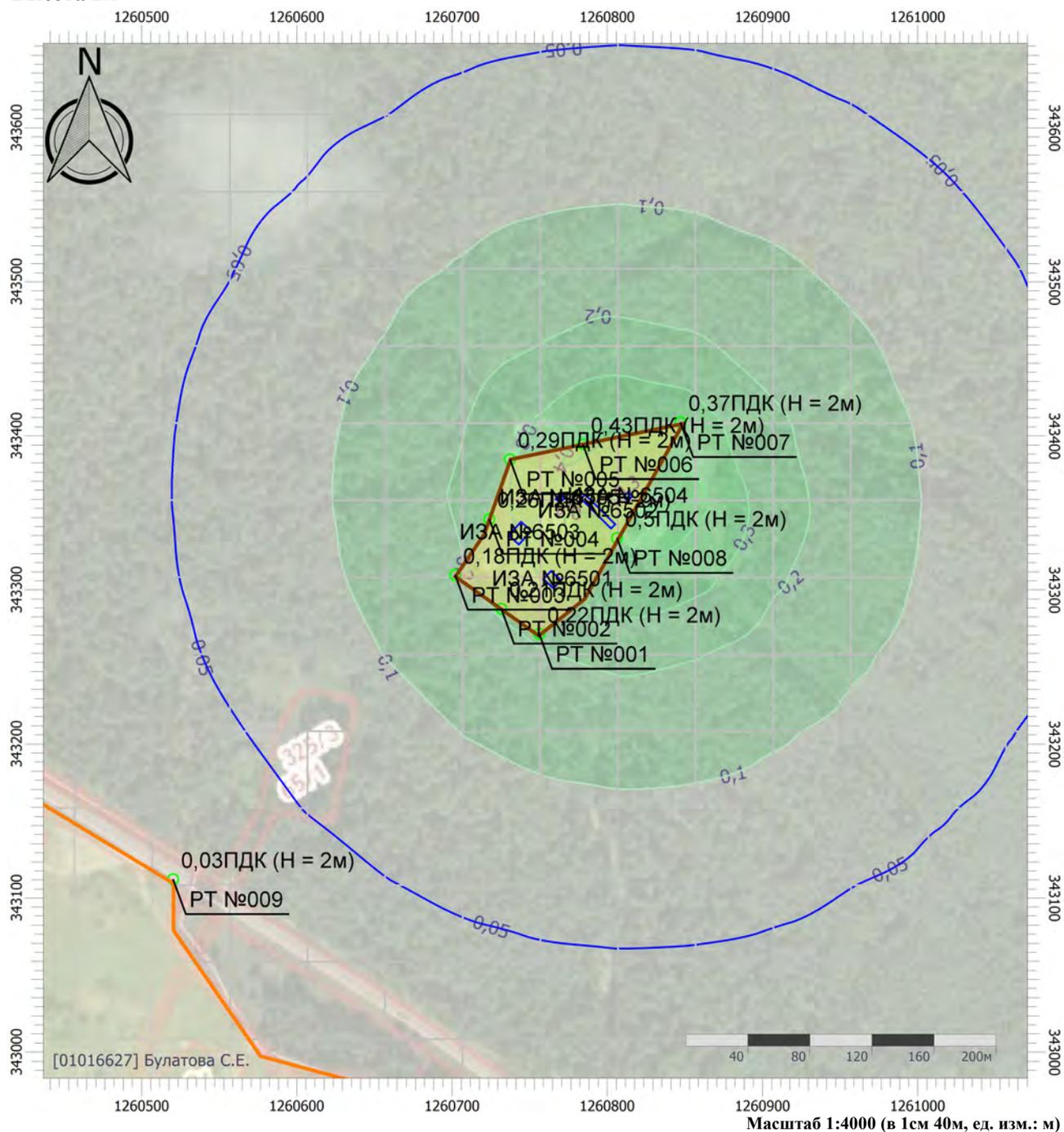
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

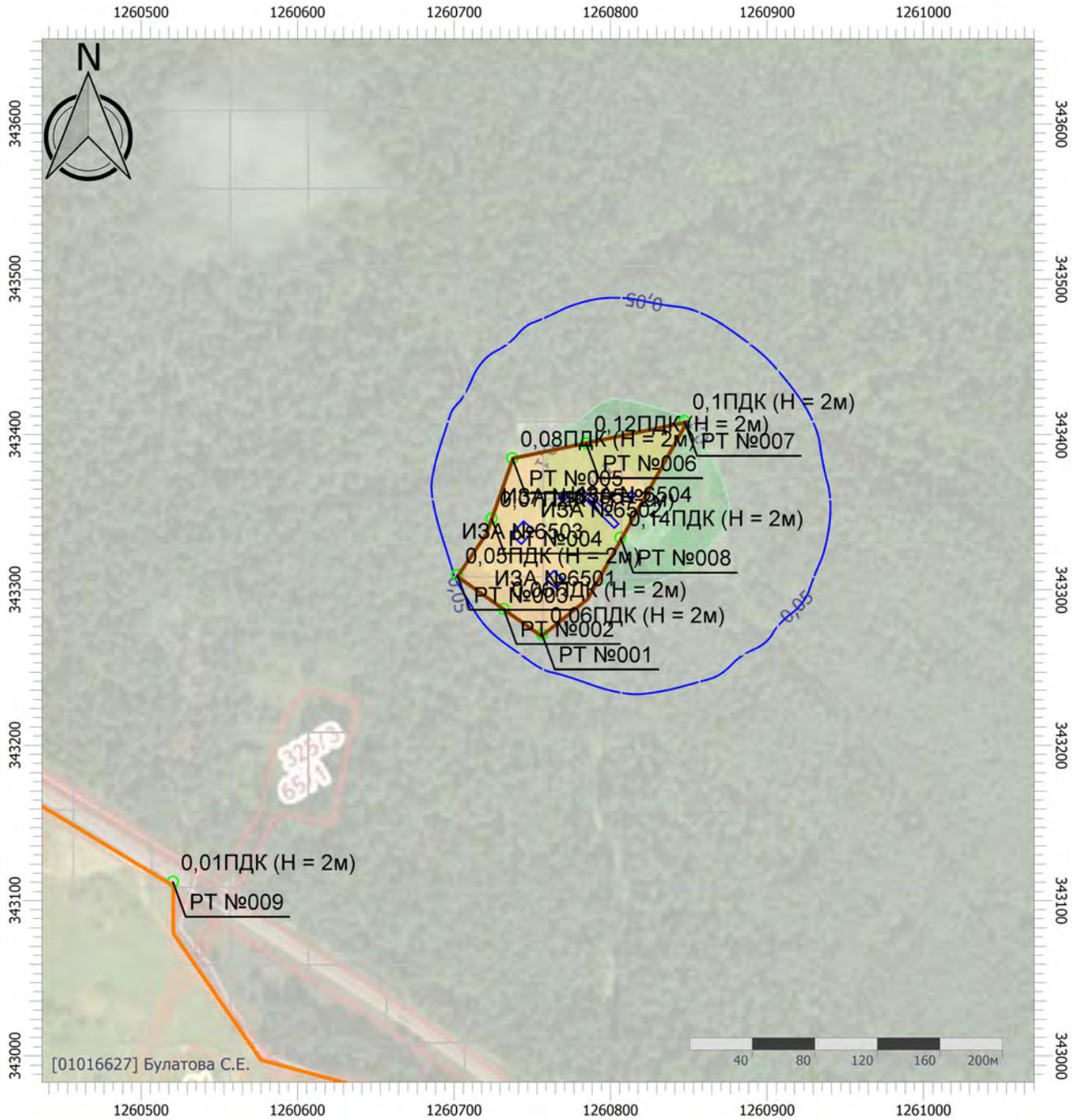
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

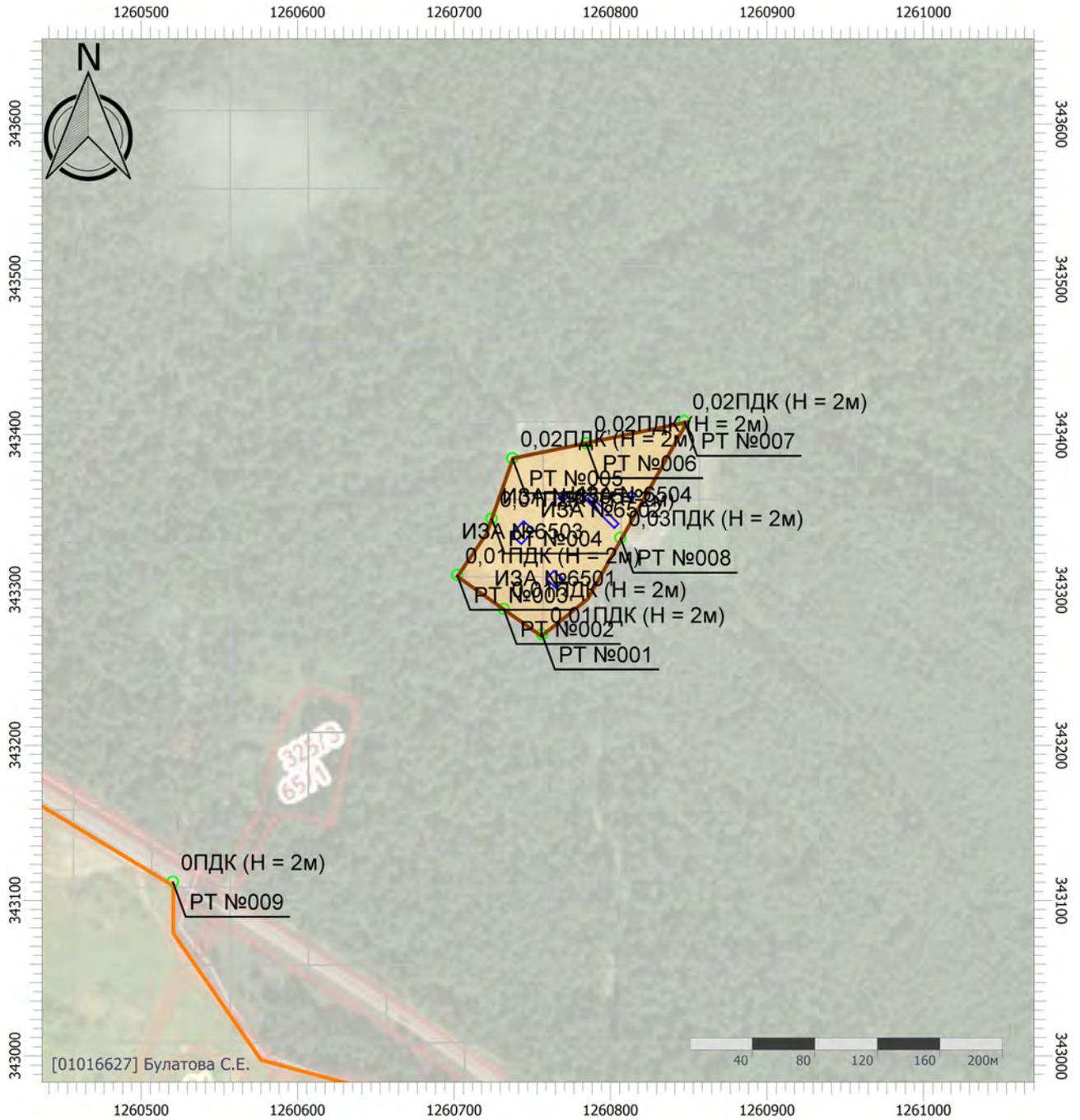
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбонвая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

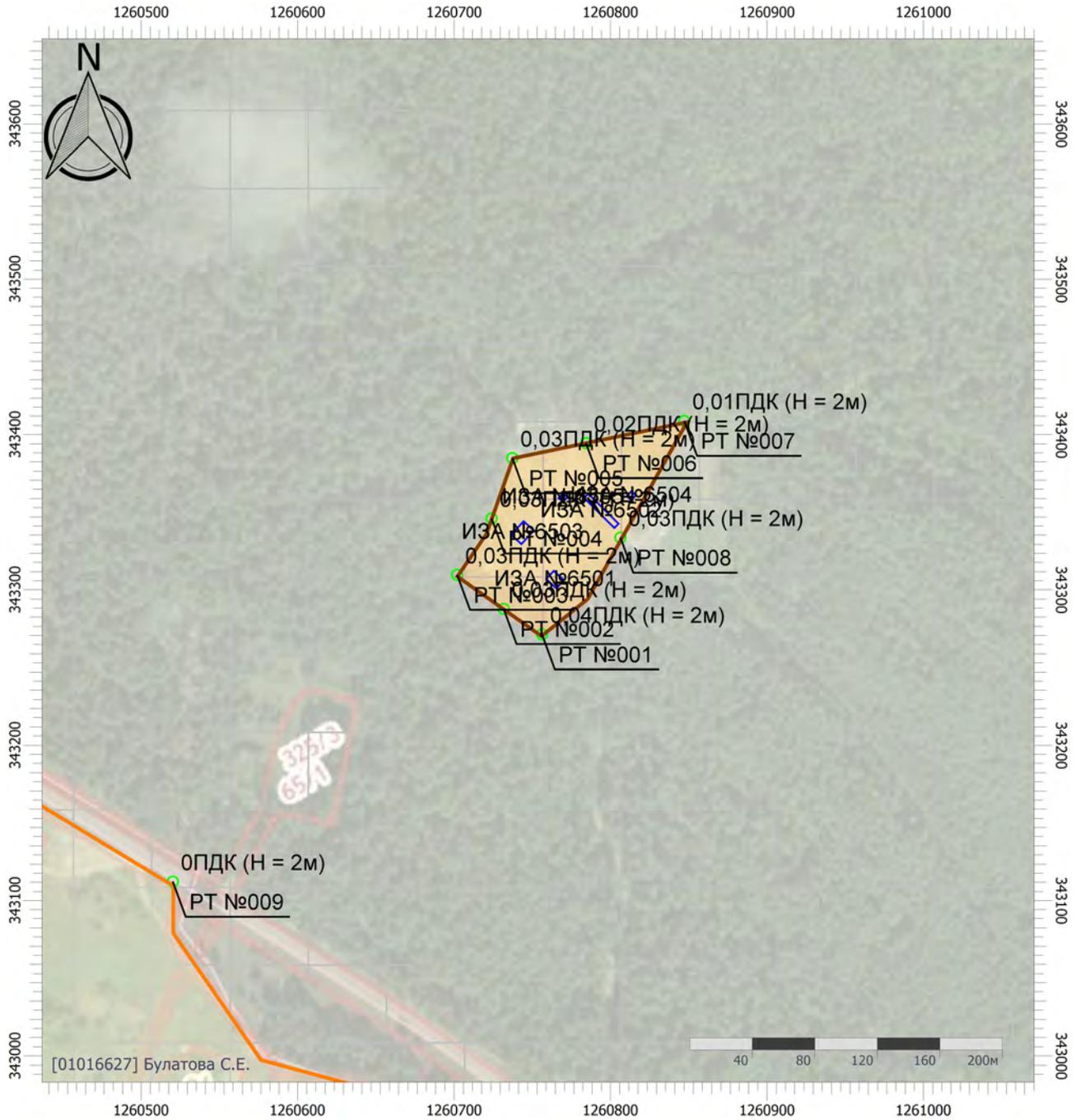
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

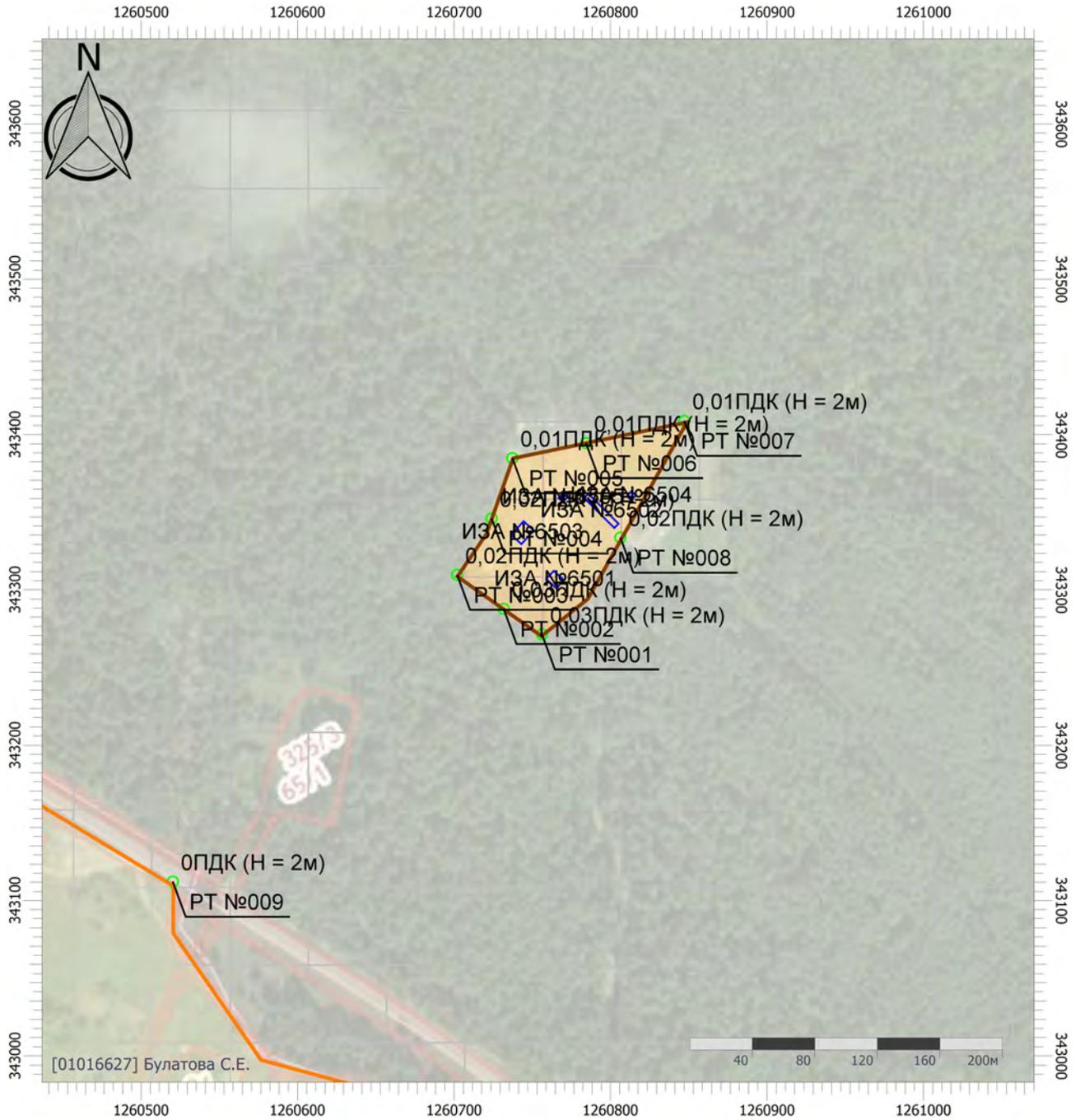
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

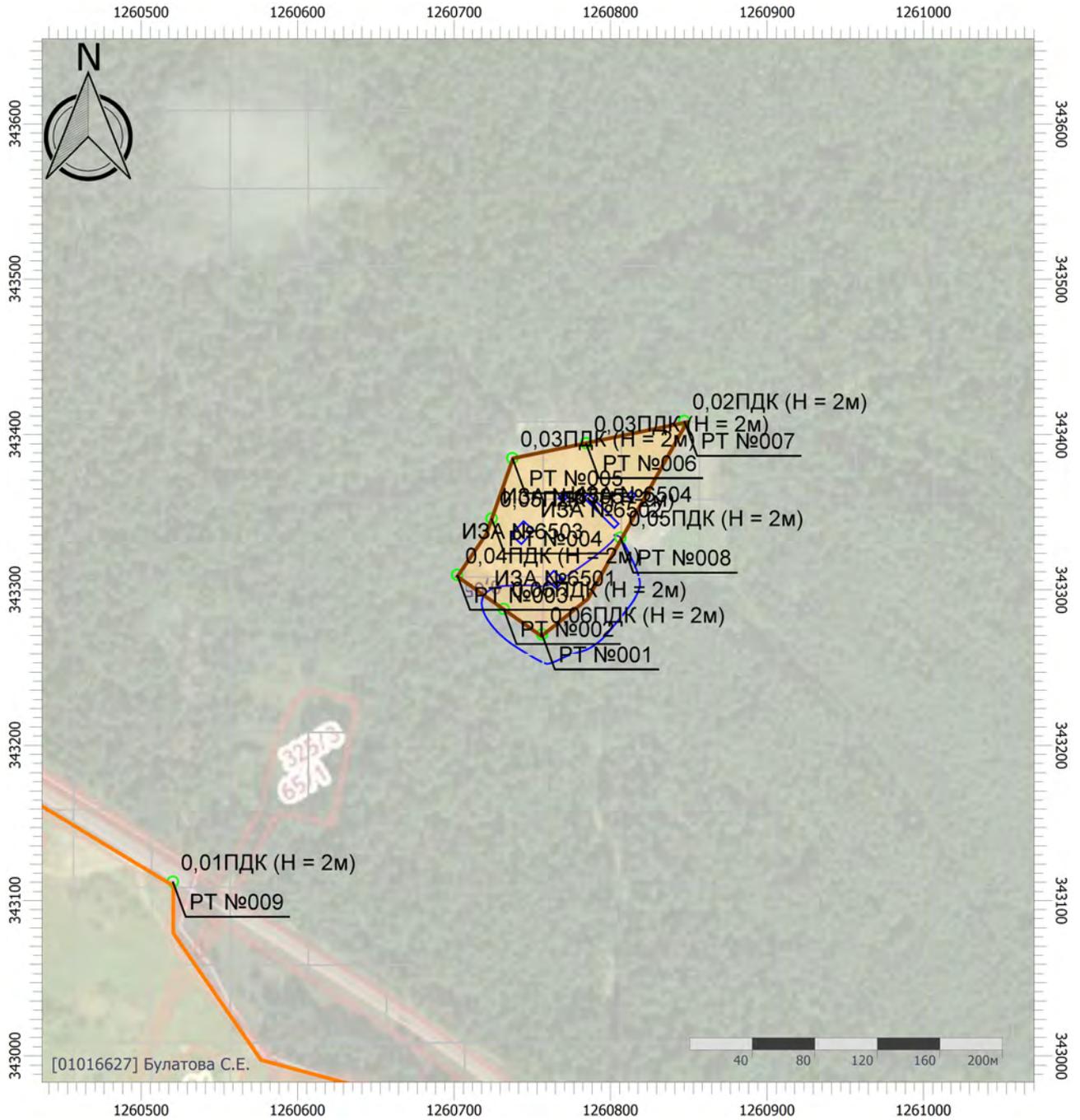
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

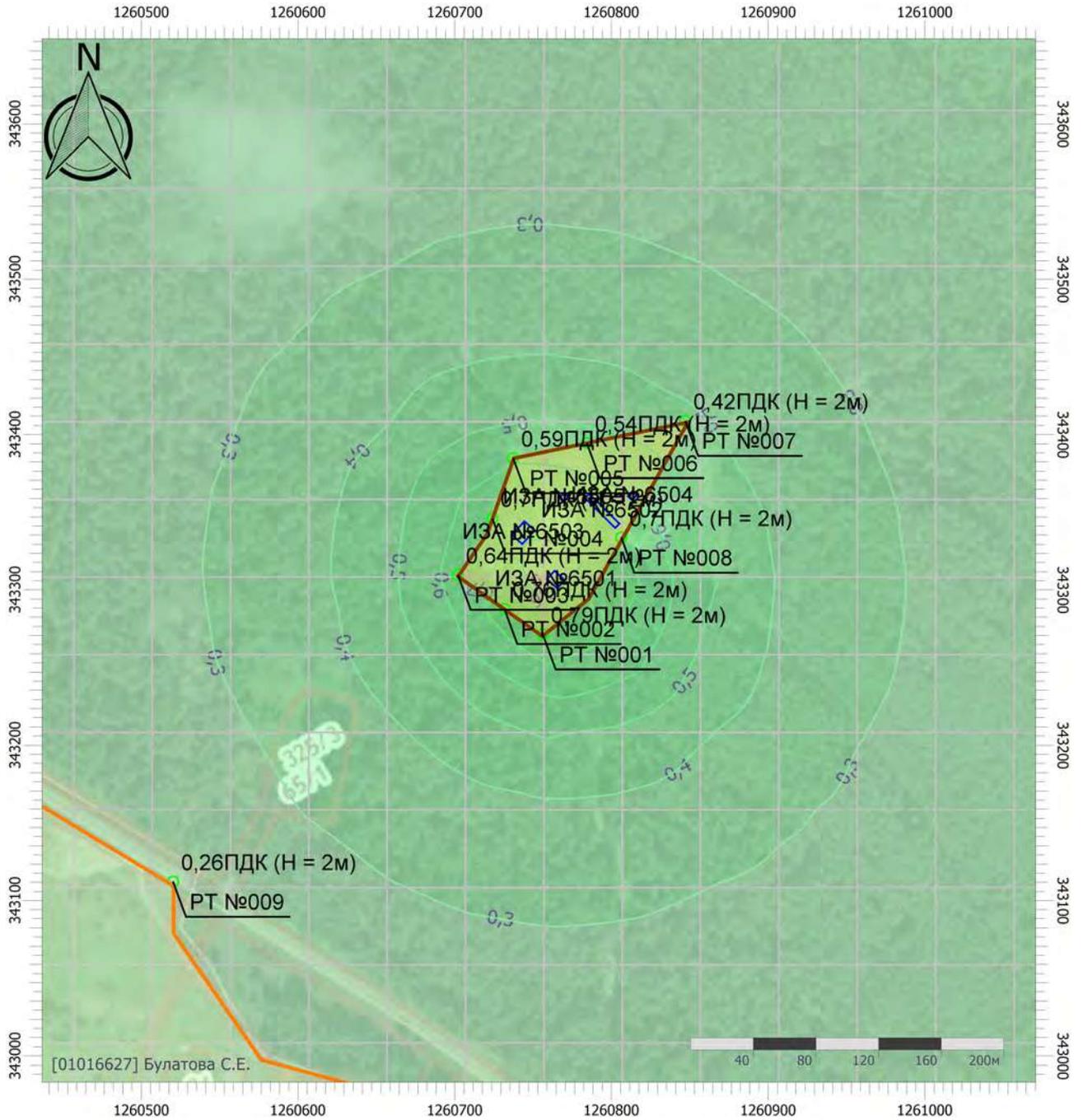
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

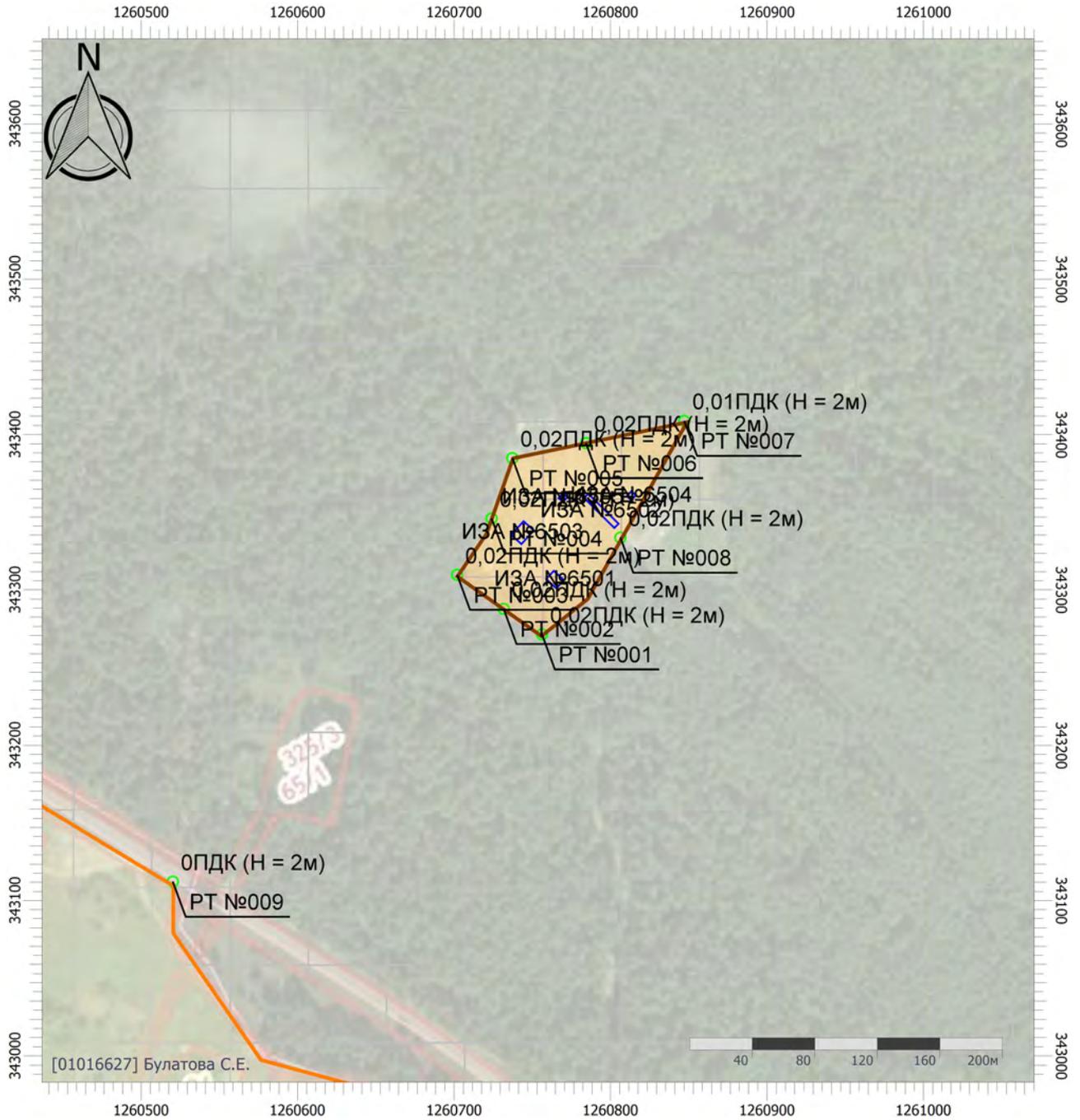
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.08.2022 12:20 - 02.08.2022 12:21] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Строительная техника	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	10,000	-	-	1	1260761,7 0	343303,50	1260767,4 0	343309,60

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,065584900	0,004318	1	0,967	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,010654300	0,000702	1	0,079	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,009003300	0,000596	3	0,531	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,006640000	0,000439	1	0,039	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,054756700	0,003587	1	0,032	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,015474400	0,001018	1	0,038	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,001818900	0,000733	3	0,054	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6502	Грузовые автомобили	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	5,000	-	-	1	1260804,2 0	343340,70	1260784,0 0	343360,80
---	------	---------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000888900	0,001657	1	0,013	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000144400	0,000269	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000063900	0,000125	3	0,004	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,000154200	0,000303	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001588900	0,002957	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000227800	0,000432	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6503	Катки	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	10,000	-	-	1	1260739,40	343331,90	1260748,10	343341,60
---	------	-------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006453300	0,008503	1	0,095	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001048700	0,001282	1	0,008	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000585000	0,000771	3	0,034	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,001159200	0,001527	1	0,007	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010977800	0,014464	1	0,006	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003233300	0,004260	1	0,008	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6504	Сварка геомембраны	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	5,000	-	-	1	1260811,40	343358,50	1260815,20	343362,60
---	------	--------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002532300	0,001823	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,001705100	0,001228	1	0,503	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,002380300	0,001714	1	0,140	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,001823200	0,001313	1	0,027	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6505	Сварочные работы	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	5,000	-	-	1	1260767,80	343357,30	1260771,40	343361,40
---	------	------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,002306800	0,000415	3	0,000	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000408500	0,000074	3	0,361	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000094400	0,000017	1	0,014	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	3	0,002306800	0,000415	0,000000000
Итого:					0,0023068	0,0004152	0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	3	0,000408500	0,000074	0,000000000
Итого:					0,0004085	7,35E-005	0

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,065584900	0,004318	0,000000000
0	0	6502	3	1	0,000888900	0,001657	0,000000000
0	0	6503	3	1	0,006453300	0,008503	0,000000000
Итого:					0,0729271	0,0144785	0

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	3	0,009003300	0,000596	0,000000000
0	0	6502	3	3	0,000063900	0,000125	0,000000000
0	0	6503	3	3	0,000585000	0,000771	0,000000000
Итого:					0,0096522	0,0014923	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,006640000	0,000439	0,000000000

0	0	6502	3	1	0,000154200	0,000303	0,000000000
0	0	6503	3	1	0,001159200	0,001527	0,000000000
Итого:					0,0079534	0,0022699	0

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,054756700	0,003587	0,000000000
0	0	6502	3	1	0,001588900	0,002957	0,000000000
0	0	6503	3	1	0,010977800	0,014464	0,000000000
0	0	6504	3	1	0,002532300	0,001823	0,000000000
Итого:					0,0698557	0,0228313	0

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,000094400	0,000017	0,000000000
Итого:					9,44E-005	1,7E-005	0

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6504	3	1	0,002380300	0,001714	0,000000000
Итого:					0,0023803	0,0017138	0

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6504	3	1	0,001823200	0,001313	0,000000000
Итого:					0,0018232	0,0013127	0

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	3	0,001818900	0,000733	0,000000000
Итого:					0,0018189	0,00073337	0

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	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0337	0,054756700	0,003587	0,000000000
0	0	6502	3	1	0337	0,001588900	0,002957	0,000000000
0	0	6503	3	1	0337	0,010977800	0,014464	0,000000000
0	0	6504	3	1	0337	0,002532300	0,001823	0,000000000
0	0	6501	3	3	2908	0,001818900	0,000733	0,000000000
Итого:						0,0716746	0,02356467	0

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0301	0,065584900	0,004318	0,000000000
0	0	6502	3	1	0301	0,000888900	0,001657	0,000000000
0	0	6503	3	1	0301	0,006453300	0,008503	0,000000000
0	0	6501	3	1	0330	0,006640000	0,000439	0,000000000
0	0	6502	3	1	0330	0,000154200	0,000303	0,000000000
0	0	6503	3	1	0330	0,001159200	0,001527	0,000000000
Итого:						0,0808805	0,0167484	0

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0330	0,006640000	0,000439	0,000000000
0	0	6502	3	1	0330	0,000154200	0,000303	0,000000000
0	0	6503	3	1	0330	0,001159200	0,001527	0,000000000
0	0	6505	3	1	0342	0,000094400	0,000017	0,000000000
Итого:						0,0080478	0,0022869	0

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК с/с	0,040	ПДК с/с	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/с	0,001	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,060	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
2	Полное описание	1260356,90	343308,25	1261156,90	343308,25	800,000	0,000	50,000	50,000	2,000

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	1260756,20	343271,30	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	1260731,70	343287,70	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	1260702,00	343309,60	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	1260724,00	343345,90	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	1260737,30	343384,70	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	1260784,30	343394,40	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	1260847,10	343408,70	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	1260806,30	343333,60	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	1260520,30	343112,10	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,031	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	0,031		0,001		100,0				
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,029	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	0,029		0,001		100,0				
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,027	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	0,027		0,001		100,0				
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,025	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	0,025		0,001		100,0				
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,013	5,082E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	0,013		5,082E-04		100,0				
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,012	4,828E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	0,012		4,828E-04		100,0				
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,011	4,416E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	0,011		4,416E-04		100,0				
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,011	4,215E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	0,011		4,215E-04		100,0				
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,002	6,137E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	0,002		6,137E-05		100,0				

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,220	2,198E-04	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6505	0,220	2,198E-04	100,0						
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,205	2,051E-04	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6505	0,205	2,051E-04	100,0						
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,188	1,885E-04	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6505	0,188	1,885E-04	100,0						
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,178	1,775E-04	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6505	0,178	1,775E-04	100,0						
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,090	9,000E-05	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6505	0,090	9,000E-05	100,0						
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,086	8,550E-05	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6505	0,086	8,550E-05	100,0						
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,078	7,820E-05	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6505	0,078	7,820E-05	100,0						
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,075	7,463E-05	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6505	0,075	7,463E-05	100,0						
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,011	1,087E-05	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6505	0,011	1,087E-05	100,0						

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,624	0,025	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,451	0,018	72,2							
0	0	6503	0,032	0,001	5,2							
0	0	6502	0,003	1,389E-04	0,6							
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,623	0,025	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,444	0,018	71,2							
0	0	6503	0,039	0,002	6,2							
0	0	6502	0,003	1,377E-04	0,6							
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,573	0,023	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,395	0,016	69,0							
0	0	6503	0,034	0,001	5,9							
0	0	6502	0,006	2,430E-04	1,1							
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,556	0,022	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

	0	0	6501		0,368			0,015		66,1		
	0	0	6503		0,047			0,002		8,4		
	0	0	6502		0,004			1,703E-04		0,8		
3	1260702,30	343309,60	2,00	0,523	0,021	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,344			0,014		65,7		
	0	0	6503		0,039			0,002		7,4		
	0	0	6502		0,003			1,204E-04		0,6		
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,454	0,018	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,273			0,011		60,0		
	0	0	6503		0,039			0,002		8,7		
	0	0	6502		0,004			1,793E-04		1,0		
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,425	0,017	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,251			0,010		59,1		
	0	0	6503		0,031			0,001		7,3		
	0	0	6502		0,006			2,252E-04		1,3		
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,319	0,013	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,161			0,006		50,5		
	0	0	6503		0,017			6,708E-04		5,2		
	0	0	6502		0,004			1,542E-04		1,2		
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,186	0,007	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,044			0,002		23,5		
	0	0	6503		0,004			1,685E-04		2,3		
	0	0	6502		4,839E-04			1,935E-05		0,3		

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,209	0,005	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,202			0,005		96,5		
	0	0	6503		0,007			1,694E-04		3,2		
	0	0	6502		4,962E-04			1,241E-05		0,2		
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,204	0,005	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,194			0,005		95,1		
	0	0	6503		0,010			2,383E-04		4,7		
	0	0	6502		4,894E-04			1,223E-05		0,2		
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,158	0,004	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,149			0,004		94,1		
	0	0	6503		0,007			1,837E-04		4,6		
	0	0	6502		0,002			4,859E-05		1,2		

4	1260724,00	343345,90	2,00	0,147	0,004	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,128		0,003		87,3					
0	0	6503	0,018		4,482E-04		12,2					
0	0	6502	6,901E-04		1,725E-05		0,5					
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,123	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,113		0,003		91,8					
0	0	6503	0,010		2,421E-04		7,9					
0	0	6502	4,031E-04		1,008E-05		0,3					
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,088	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,077		0,002		87,8					
0	0	6503	0,010		2,494E-04		11,4					
0	0	6502	7,556E-04		1,889E-05		0,9					
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,075	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,068		0,002		90,1					
0	0	6503	0,006		1,568E-04		8,3					
0	0	6502	0,001		2,979E-05		1,6					
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,040	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,037		9,328E-04		92,1					
0	0	6503	0,003		6,486E-05		6,4					
0	0	6502	5,850E-04		1,463E-05		1,4					
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,012	3,072E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,011		2,873E-04		93,5					
0	0	6503	7,303E-04		1,826E-05		5,9					
0	0	6502	6,442E-05		1,611E-06		0,5					

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,078	0,004	-	-	0,036	0,002	0,036	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,036		0,002		46,1					
0	0	6503	0,006		2,774E-04		7,1					
0	0	6502	4,777E-04		2,389E-05		0,6					
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,078	0,004	-	-	0,036	0,002	0,036	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,037		0,002		47,0					
0	0	6503	0,005		2,320E-04		6,0					
0	0	6502	4,818E-04		2,409E-05		0,6					
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,074	0,004	-	-	0,036	0,002	0,036	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,032		0,002		43,4					

	0	0	6503		0,005			2,429E-04	6,6			
	0	0	6502		8,432E-04			4,216E-05	1,1			
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,073	0,004	-	-	0,036	0,002	0,036	0,002	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,030			0,001	40,8			
	0	0	6503		0,007			3,349E-04	9,2			
	0	0	6502		5,909E-04			2,954E-05	0,8			
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,070	0,003	-	-	0,036	0,002	0,036	0,002	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,028			0,001	39,9			
	0	0	6503		0,006			2,794E-04	8,0			
	0	0	6502		4,176E-04			2,088E-05	0,6			
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,064	0,003	-	-	0,036	0,002	0,036	0,002	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,022			0,001	34,3			
	0	0	6503		0,006			2,835E-04	8,8			
	0	0	6502		6,222E-04			3,111E-05	1,0			
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,062	0,003	-	-	0,036	0,002	0,036	0,002	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,020			0,001	33,0			
	0	0	6503		0,004			2,219E-04	7,2			
	0	0	6502		7,814E-04			3,907E-05	1,3			
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,052	0,003	-	-	0,036	0,002	0,036	0,002	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,013			6,534E-04	25,1			
	0	0	6503		0,002			1,205E-04	4,6			
	0	0	6502		5,350E-04			2,675E-05	1,0			
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,040	0,002	-	-	0,036	0,002	0,036	0,002	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,004			1,770E-04	8,8			
	0	0	6503		6,054E-04			3,027E-05	1,5			
	0	0	6502		6,715E-05			3,358E-06	0,2			

Вещество: 0337

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,066	0,198	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,005			0,015	7,5			
	0	0	6503		8,756E-04			0,003	1,3			
	0	0	6504		1,043E-04			3,128E-04	0,2			
	0	0	6502		8,205E-05			2,461E-04	0,1			
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,066	0,198	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,005			0,015	7,6			
	0	0	6503		7,323E-04			0,002	1,1			
	0	0	6504		1,083E-04			3,249E-04	0,2			

	0	0	6502		8,274E-05			2,482E-04	0,1			
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,066	0,197	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,004			0,013		6,7		
	0	0	6503		7,666E-04			0,002		1,2		
	0	0	6504		2,480E-04			7,439E-04		0,4		
	0	0	6502		1,448E-04			4,344E-04		0,2		
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,065	0,196	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,004			0,012		6,3		
	0	0	6503		0,001			0,003		1,6		
	0	0	6504		1,287E-04			3,860E-04		0,2		
	0	0	6502		1,015E-04			3,044E-04		0,2		
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,065	0,195	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,004			0,011		5,9		
	0	0	6503		8,821E-04			0,003		1,4		
	0	0	6504		9,095E-05			2,729E-04		0,1		
	0	0	6502		7,171E-05			2,151E-04		0,1		
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,064	0,193	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,003			0,009		4,7		
	0	0	6503		8,950E-04			0,003		1,4		
	0	0	6504		1,451E-04			4,354E-04		0,2		
	0	0	6502		1,069E-04			3,206E-04		0,2		
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,064	0,192	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,003			0,008		4,4		
	0	0	6503		7,004E-04			0,002		1,1		
	0	0	6504		2,147E-04			6,440E-04		0,3		
	0	0	6502		1,342E-04			4,026E-04		0,2		
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,062	0,187	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,002			0,005		2,9		
	0	0	6503		3,804E-04			0,001		0,6		
	0	0	6504		1,846E-04			5,539E-04		0,3		
	0	0	6502		9,188E-05			2,757E-04		0,1		
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,061	0,182	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		4,865E-04			0,001		0,8		
	0	0	6503		9,555E-05			2,867E-04		0,2		
	0	0	6504		1,711E-05			5,133E-05		0,0		
	0	0	6502		1,153E-05			3,460E-05		0,0		

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

6	1260784,30	343394,40	2,00	0,005	2,554E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6505	0,005		2,554E-05		100,0					
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,005	2,483E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6505	0,005		2,483E-05		100,0					
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,005	2,395E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6505	0,005		2,395E-05		100,0					
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,005	2,331E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6505	0,005		2,331E-05		100,0					
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,003	1,599E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6505	0,003		1,599E-05		100,0					
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,003	1,549E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6505	0,003		1,549E-05		100,0					
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,003	1,462E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6505	0,003		1,462E-05		100,0					
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,003	1,417E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6505	0,003		1,417E-05		100,0					
9	1260520,30	343112,10	2,00	4,296E-04	2,148E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6505	4,296E-04		2,148E-06		100,0					

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,070	6,992E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6504	0,070		6,992E-04		100,0					
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,061	6,053E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6504	0,061		6,053E-04		100,0					
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,052	5,207E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6504	0,052		5,207E-04		100,0					
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,041	4,093E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6504	0,041		4,093E-04		100,0					
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,036	3,629E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6504	0,036		3,629E-04		100,0					
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,031	3,054E-04	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6504	0,031	3,054E-04	100,0						
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,029	2,941E-04	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6504	0,029	2,941E-04	100,0						
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,026	2,565E-04	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6504	0,026	2,565E-04	100,0						
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,005	4,825E-05	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	0	6504	0,005	4,825E-05	100,0						

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,009	5,356E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6504	0,009	5,356E-04	100,0							
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,008	4,637E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6504	0,008	4,637E-04	100,0							
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,007	3,988E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6504	0,007	3,988E-04	100,0							
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,005	3,135E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6504	0,005	3,135E-04	100,0							
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,005	2,779E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6504	0,005	2,779E-04	100,0							
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,004	2,339E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6504	0,004	2,339E-04	100,0							
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,004	2,252E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6504	0,004	2,252E-04	100,0							
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,003	1,965E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6504	0,003	1,965E-04	100,0							
9	1260520,30	343112,10	2,00	6,159E-04	3,696E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6504	6,159E-04	3,696E-05	100,0							

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756, 20	343271,3 0	2,00	0,010	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,010		0,001		100,0				
2	1260731, 70	343287,7 0	2,00	0,010	9,800E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,010		9,800E-04		100,0				
8	1260806, 30	343333,6 0	2,00	0,008	7,511E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,008		7,511E-04		100,0				
4	1260724, 00	343345,9 0	2,00	0,006	6,475E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,006		6,475E-04		100,0				
3	1260702, 00	343309,6 0	2,00	0,006	5,712E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,006		5,712E-04		100,0				
5	1260737, 30	343384,7 0	2,00	0,004	3,886E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,004		3,886E-04		100,0				
6	1260784, 30	343394,4 0	2,00	0,003	3,425E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,003		3,425E-04		100,0				
7	1260847, 10	343408,7 0	2,00	0,002	1,884E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,002		1,884E-04		100,0				
9	1260520, 30	343112,1 0	2,00	5,805E-04	5,805E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	5,805E-04		5,805E-05		100,0				

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756, 20	343271,3 0	2,00	0,016	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,015		0,000		94,3				
0		0	6503	7,323E-04		0,000		4,5				
0		0	6504	1,083E-04		0,000		0,7				
0		0	6502	8,274E-05		0,000		0,5				
2	1260731, 70	343287,7 0	2,00	0,016	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,015		0,000		93,3				

	0	0	6503	8,756E-04	0,000	5,5			
	0	0	6504	1,043E-04	0,000	0,7			
	0	0	6502	8,205E-05	0,000	0,5			
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,013	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0	6501	0,012	0,000	91,1			
	0	0	6503	7,666E-04	0,000	5,9			
	0	0	6504	2,480E-04	0,000	1,9			
	0	0	6502	1,448E-04	0,000	1,1			
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,012	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0	6501	0,011	0,000	89,1			
	0	0	6503	0,001	0,000	9,0			
	0	0	6504	1,287E-04	0,000	1,1			
	0	0	6502	1,015E-04	0,000	0,9			
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,011	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0	6501	0,009	0,000	90,1			
	0	0	6503	8,821E-04	0,000	8,4			
	0	0	6504	9,095E-05	0,000	0,9			
	0	0	6502	7,171E-05	0,000	0,7			
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,008	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0	6501	0,007	0,000	85,7			
	0	0	6503	8,950E-04	0,000	11,2			
	0	0	6504	1,451E-04	0,000	1,8			
	0	0	6502	1,069E-04	0,000	1,3			
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,007	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0	6501	0,006	0,000	85,4			
	0	0	6503	7,004E-04	0,000	9,7			
	0	0	6504	2,147E-04	0,000	3,0			
	0	0	6502	1,342E-04	0,000	1,9			
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,004	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0	6501	0,004	0,000	84,7			
	0	0	6503	3,804E-04	0,000	8,9			
	0	0	6504	1,846E-04	0,000	4,3			
	0	0	6502	9,188E-05	0,000	2,1			
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,001	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0	6501	0,001	0,000	89,2			
	0	0	6503	9,555E-05	0,000	8,3			
	0	0	6504	1,711E-05	0,000	1,5			
	0	0	6502	1,153E-05	0,000	1,0			

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756, 20	343271,3 0	2,00	0,439	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,305			0,000		69,5			
	0	0	6503	0,023			0,000		5,3			
	0	0	6502	0,002			0,000		0,6			
2	1260731, 70	343287,7 0	2,00	0,438	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,300			0,000		68,4			
	0	0	6503	0,028			0,000		6,3			
	0	0	6502	0,002			0,000		0,6			
8	1260806, 30	343333,6 0	2,00	0,404	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,267			0,000		66,1			
	0	0	6503	0,024			0,000		6,0			
	0	0	6502	0,004			0,000		1,1			
4	1260724, 00	343345,9 0	2,00	0,393	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,249			0,000		63,2			
	0	0	6503	0,033			0,000		8,5			
	0	0	6502	0,003			0,000		0,8			
3	1260702, 00	343309,6 0	2,00	0,371	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,232			0,000		62,7			
	0	0	6503	0,028			0,000		7,5			
	0	0	6502	0,002			0,000		0,6			
5	1260737, 30	343384,7 0	2,00	0,324	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,184			0,000		56,8			
	0	0	6503	0,028			0,000		8,7			
	0	0	6502	0,003			0,000		1,0			
6	1260784, 30	343394,4 0	2,00	0,304	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,170			0,000		55,8			
	0	0	6503	0,022			0,000		7,3			
	0	0	6502	0,004			0,000		1,3			
7	1260847, 10	343408,7 0	2,00	0,232	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,109			0,000		47,0			
	0	0	6503	0,012			0,000		5,2			
	0	0	6502	0,003			0,000		1,2			
9	1260520, 30	343112,7 0	2,00	0,141	-	-	-	0,108	-	0,108	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,030			0,000		20,9			

0	0	6503	0,003	0,000	2,1
0	0	6502	3,444E-04	0,000	0,2

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,025	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,020			0,000		79,6			
	0	0	6503	0,003			0,000		12,3			
	0	0	6505	0,002			0,000		7,1			
	0	0	6502	2,654E-04			0,000		1,1			
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,025	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,020			0,000		81,9			
	0	0	6503	0,003			0,000		10,4			
	0	0	6505	0,002			0,000		6,6			
	0	0	6502	2,677E-04			0,000		1,1			
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,024	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,018			0,000		75,3			
	0	0	6503	0,003			0,000		11,4			
	0	0	6505	0,003			0,000		11,3			
	0	0	6502	4,685E-04			0,000		2,0			
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,023	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,017			0,000		71,4			
	0	0	6503	0,004			0,000		16,0			
	0	0	6505	0,003			0,000		11,2			
	0	0	6502	3,283E-04			0,000		1,4			
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,021	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,015			0,000		75,4			
	0	0	6503	0,003			0,000		15,1			
	0	0	6505	0,002			0,000		8,4			
	0	0	6502	2,320E-04			0,000		1,1			
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,019	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,012			0,000		66,2			
	0	0	6503	0,003			0,000		17,0			
	0	0	6505	0,003			0,000		14,9			
	0	0	6502	3,457E-04			0,000		1,9			
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,017	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501	0,011			0,000		66,3			
	0	0	6505	0,003			0,000		16,7			
	0	0	6503	0,002			0,000		14,5			

	0	0	6502	4,341E-04	0,000	2,5			
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,010	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,007	0,000	69,3
0	0	6505	0,002	0,000	15,0
0	0	6503	0,001	0,000	12,8
0	0	6502	2,972E-04	0,000	2,8

9	1260520,30	343112,10	2,00	0,003	-	-	-	-	4
---	------------	-----------	------	-------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,002	0,000	76,3
0	0	6503	3,363E-04	0,000	13,0
0	0	6505	2,387E-04	0,000	9,3
0	0	6502	3,731E-05	0,000	1,4

Отчет

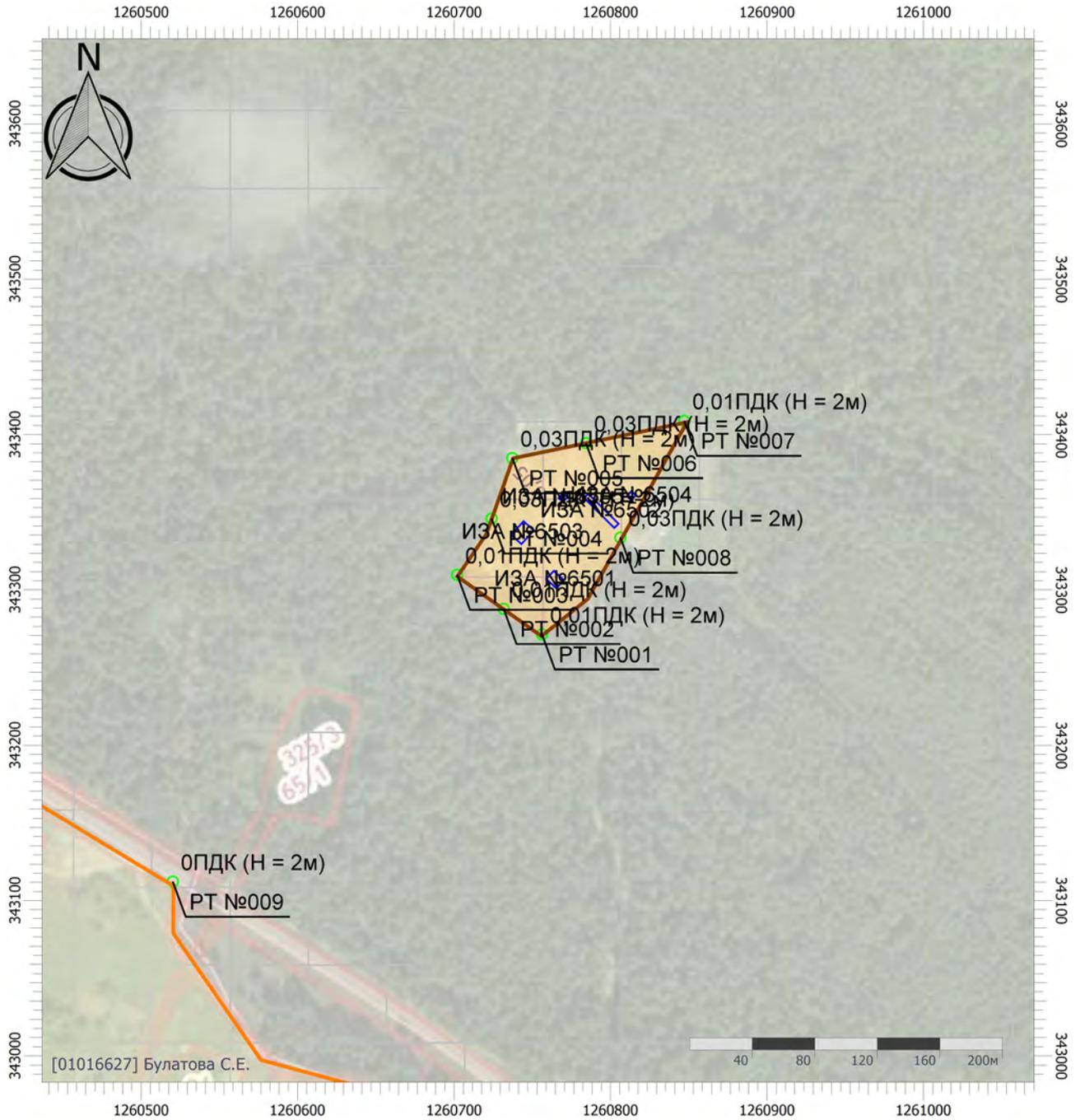
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:46 - 02.08.2022 12:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Отчет

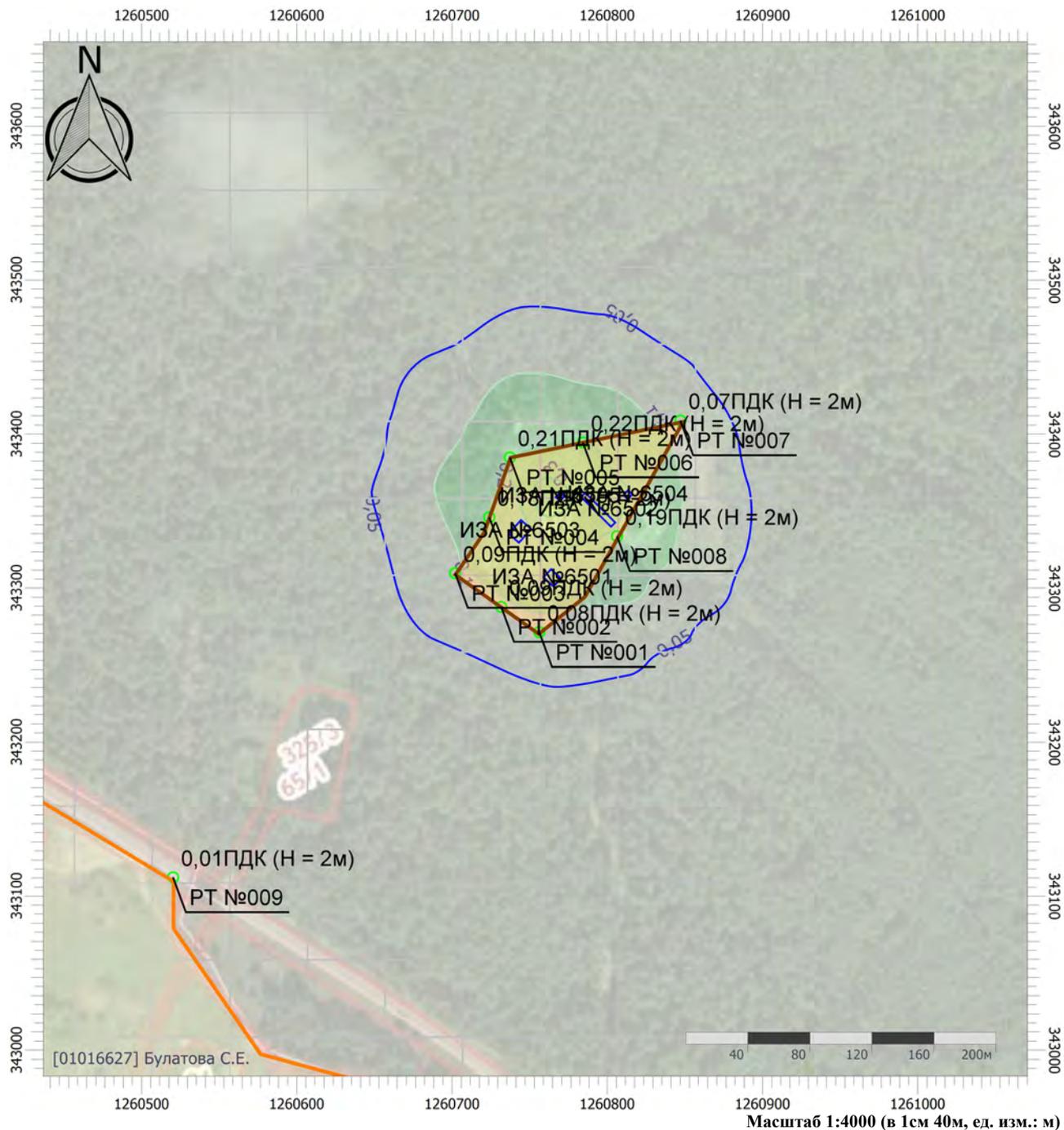
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:46 - 02.08.2022 12:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

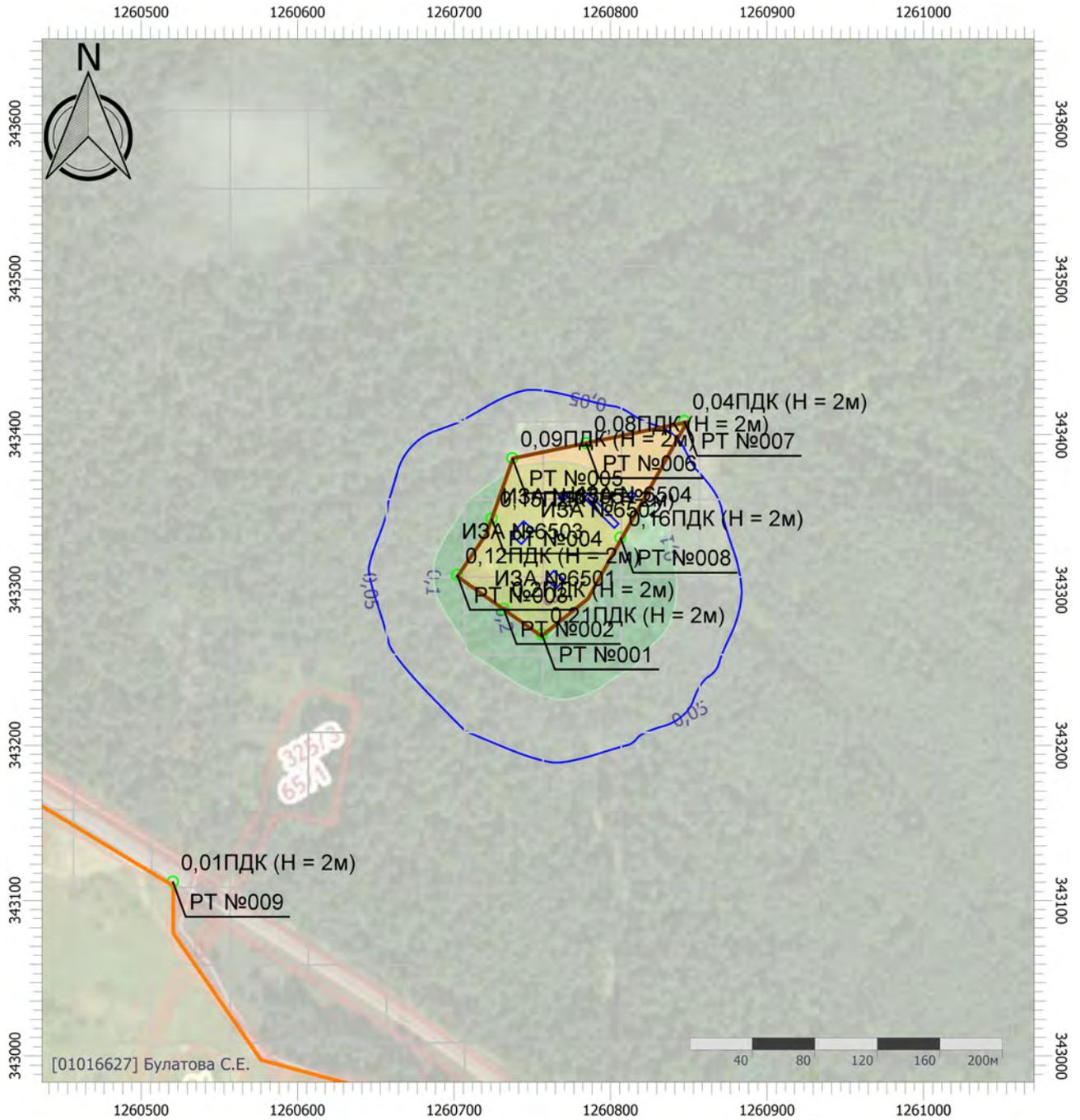
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:46 - 02.08.2022 12:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

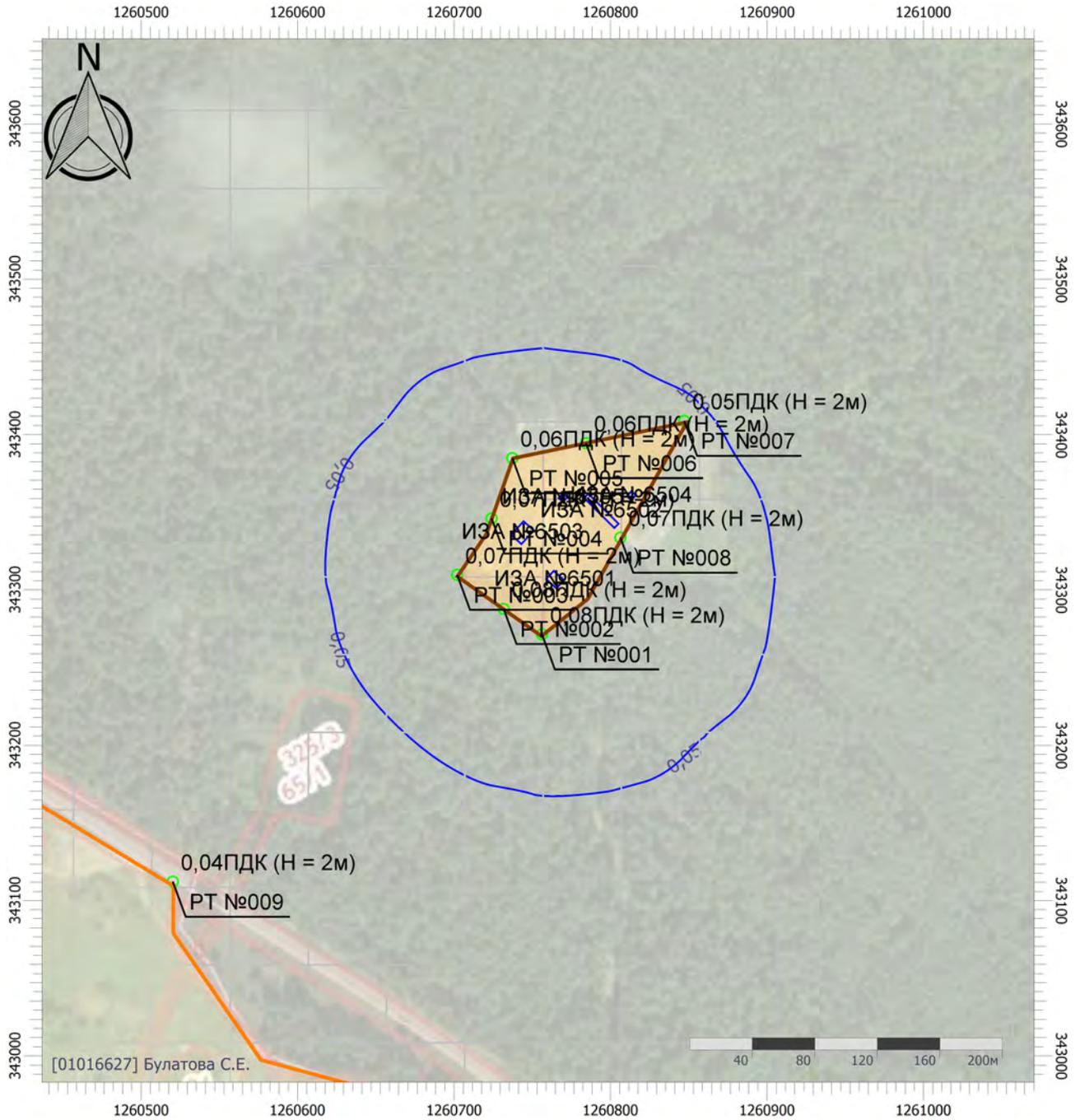
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:46 - 02.08.2022 12:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

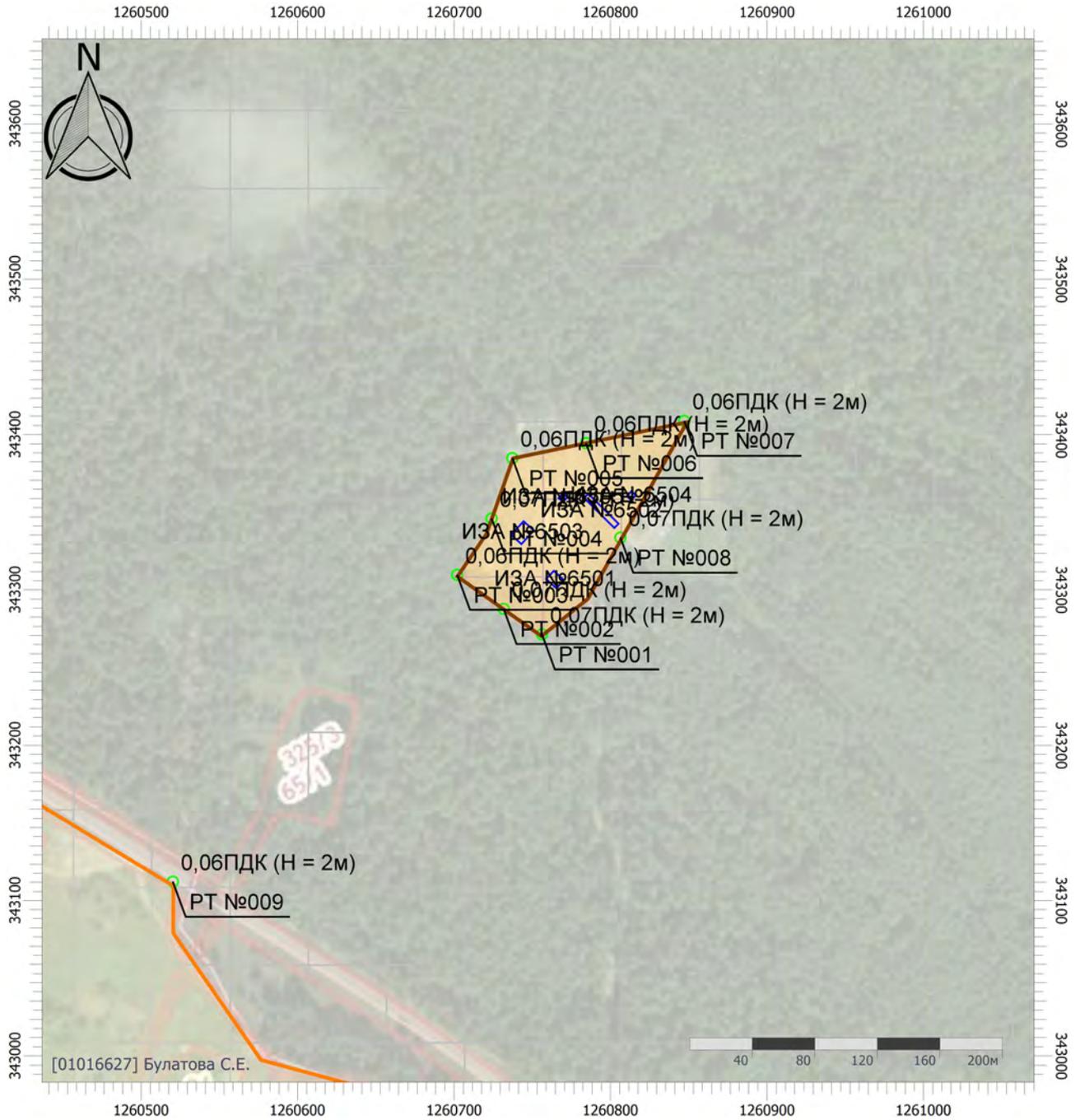
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:46 - 02.08.2022 12:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

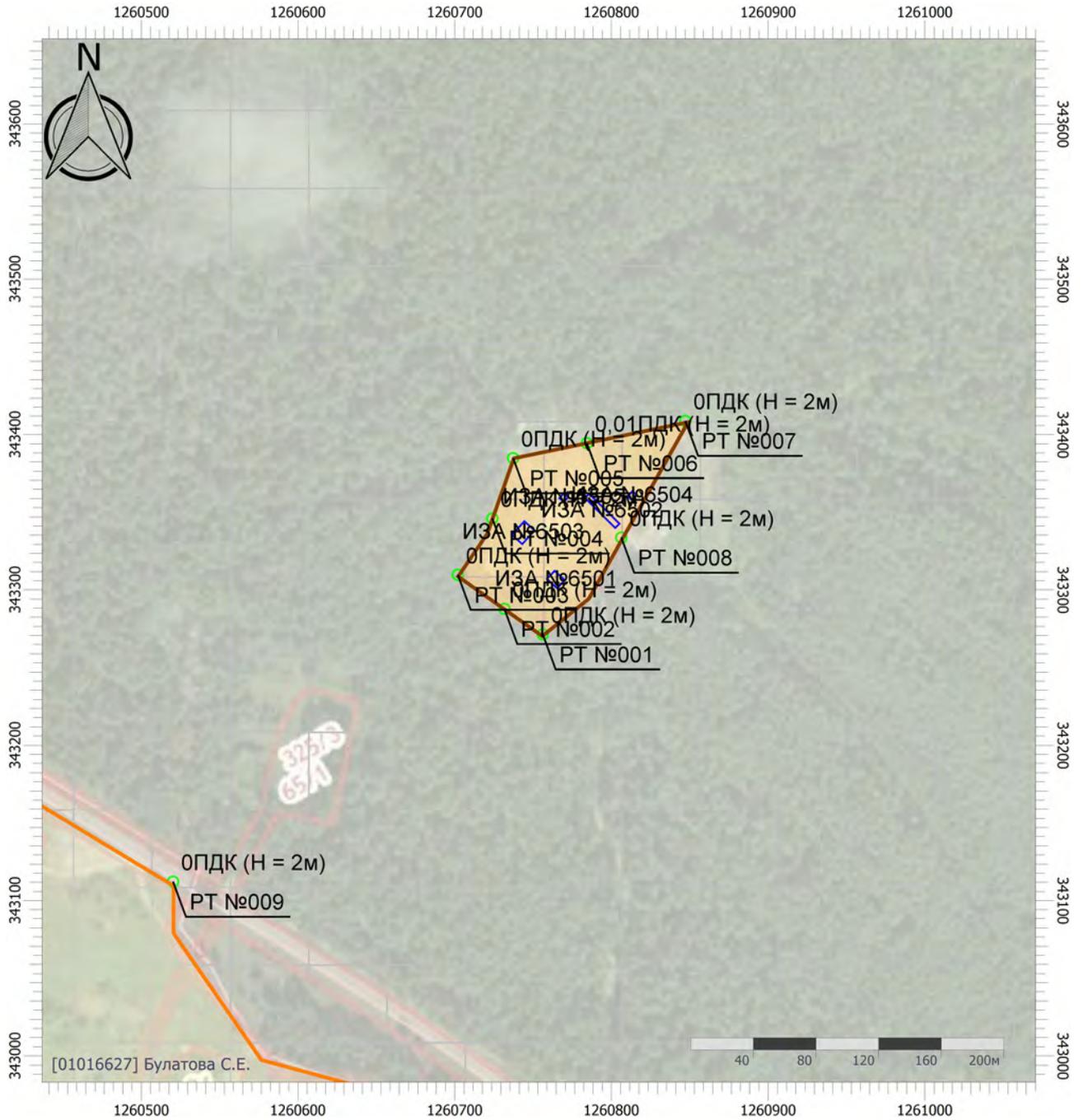
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:46 - 02.08.2022 12:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Отчет

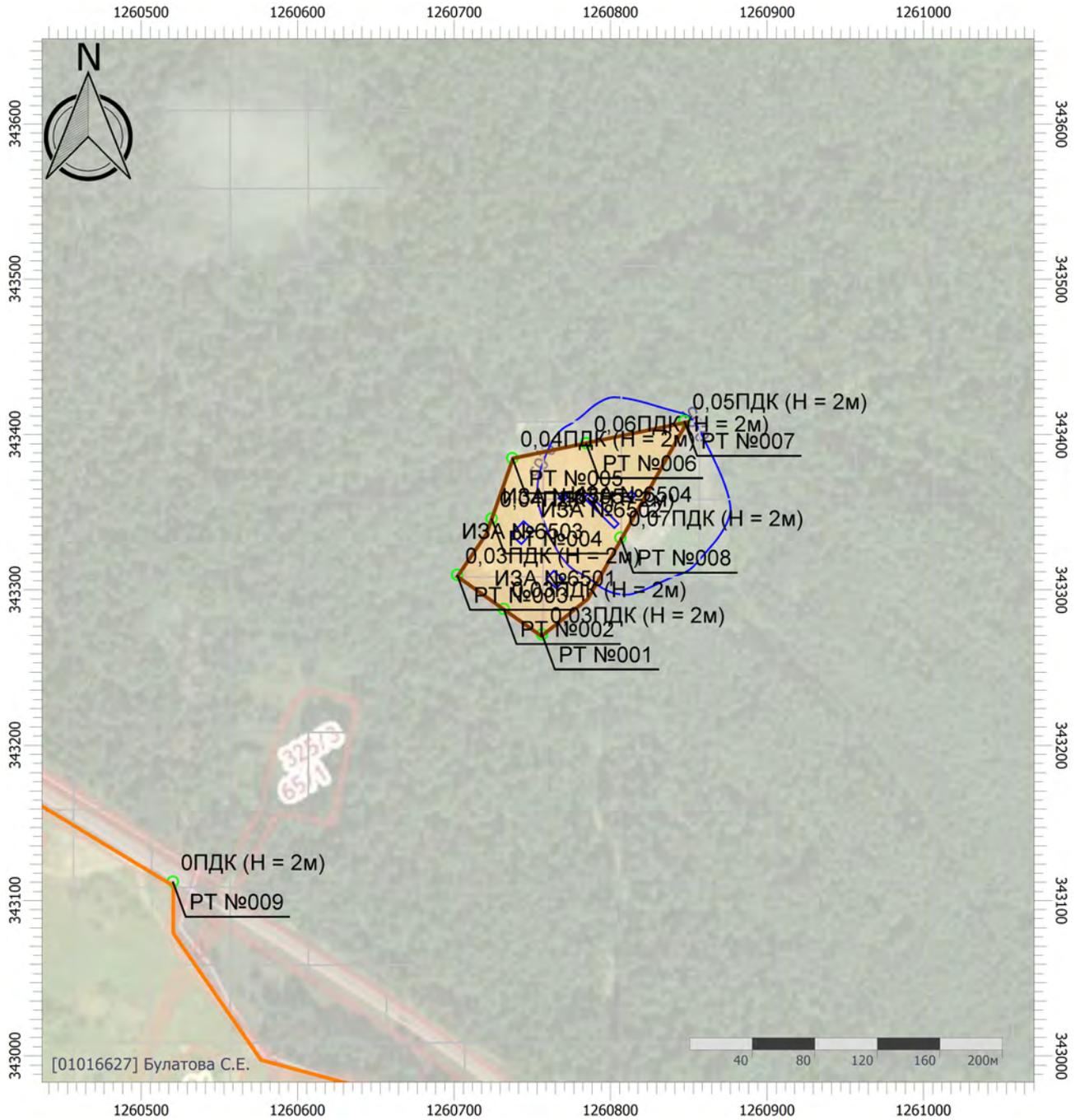
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:46 - 02.08.2022 12:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

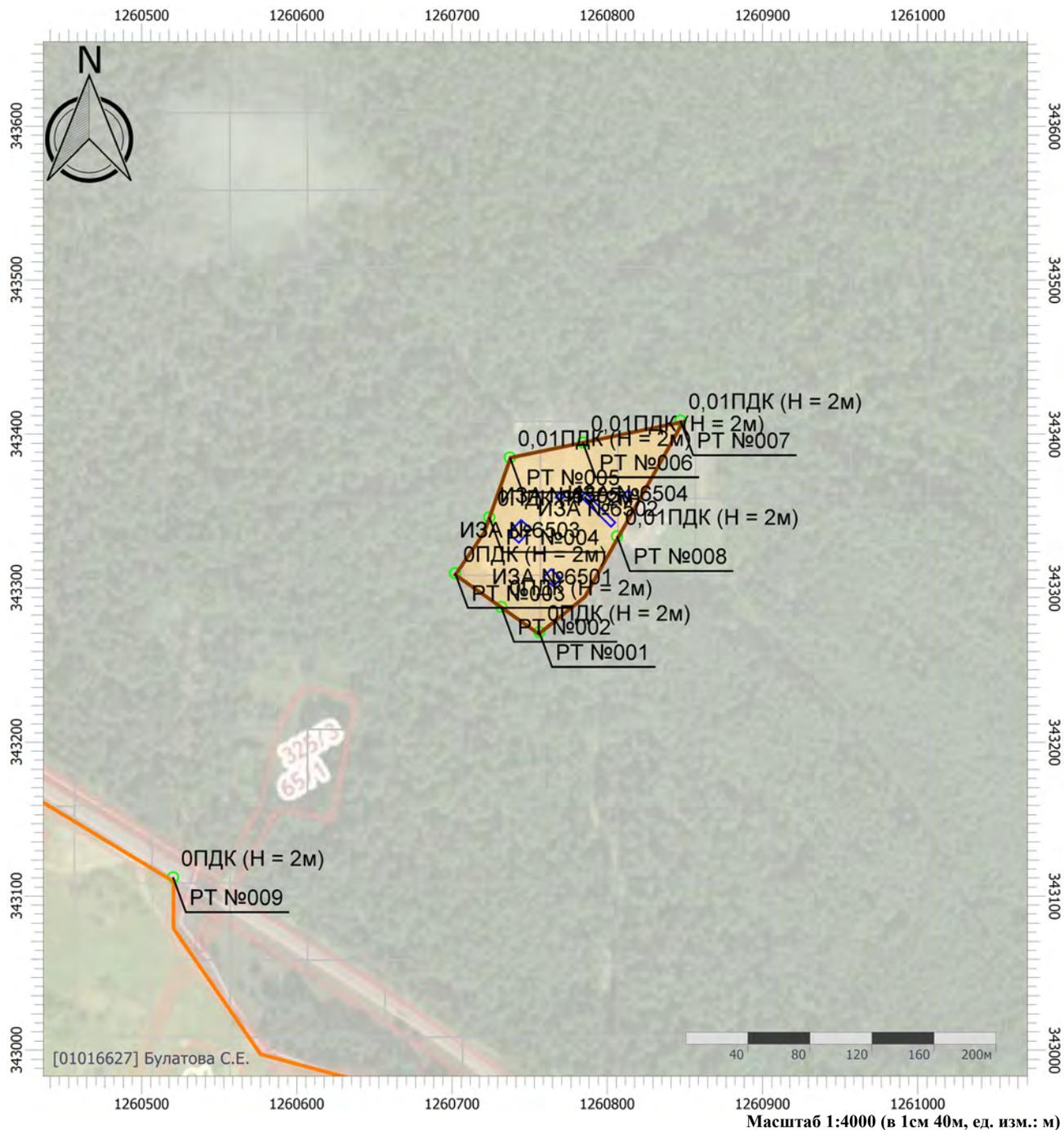
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:46 - 02.08.2022 12:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбонвая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

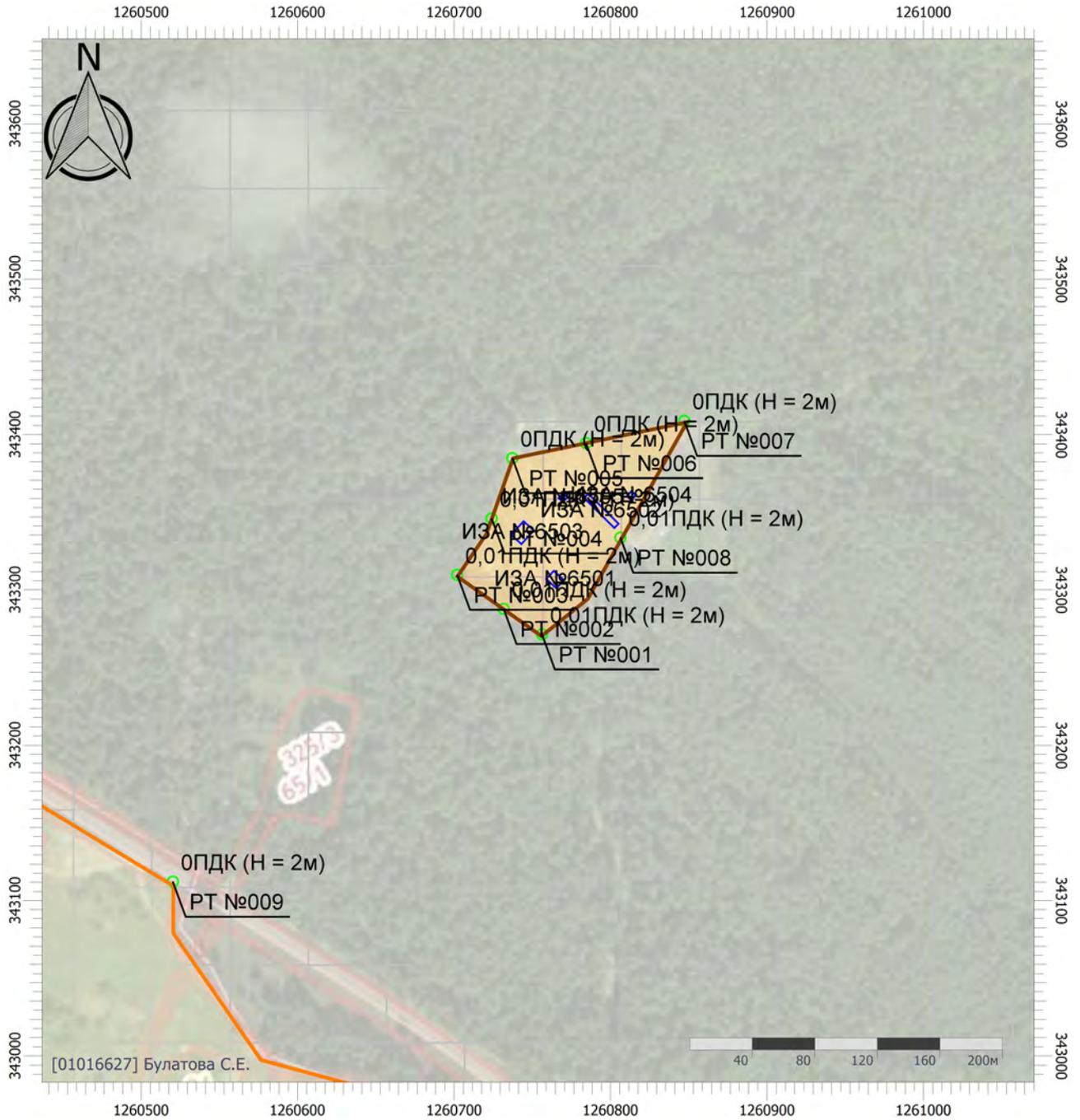
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:46 - 02.08.2022 12:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

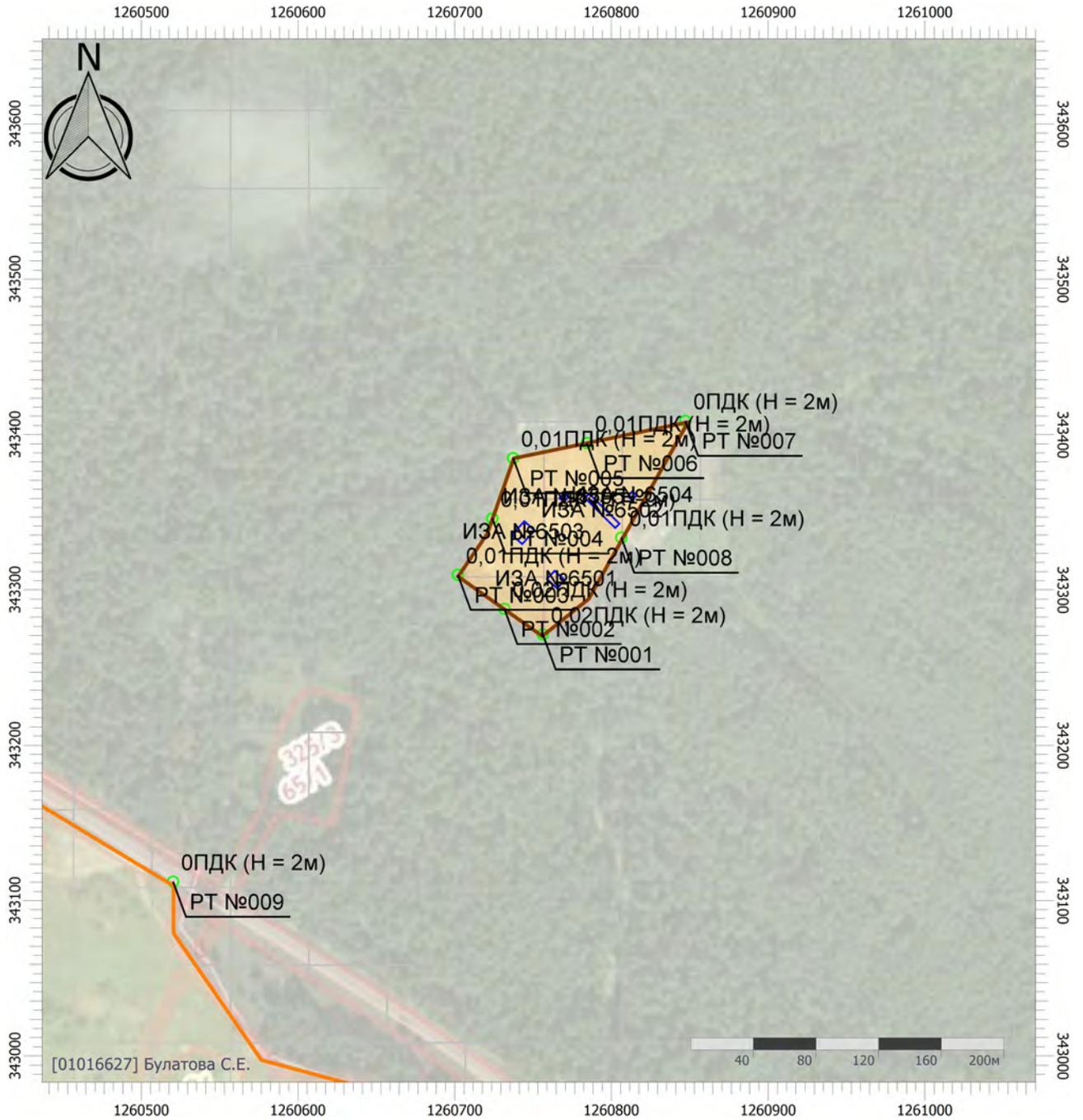
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:46 - 02.08.2022 12:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

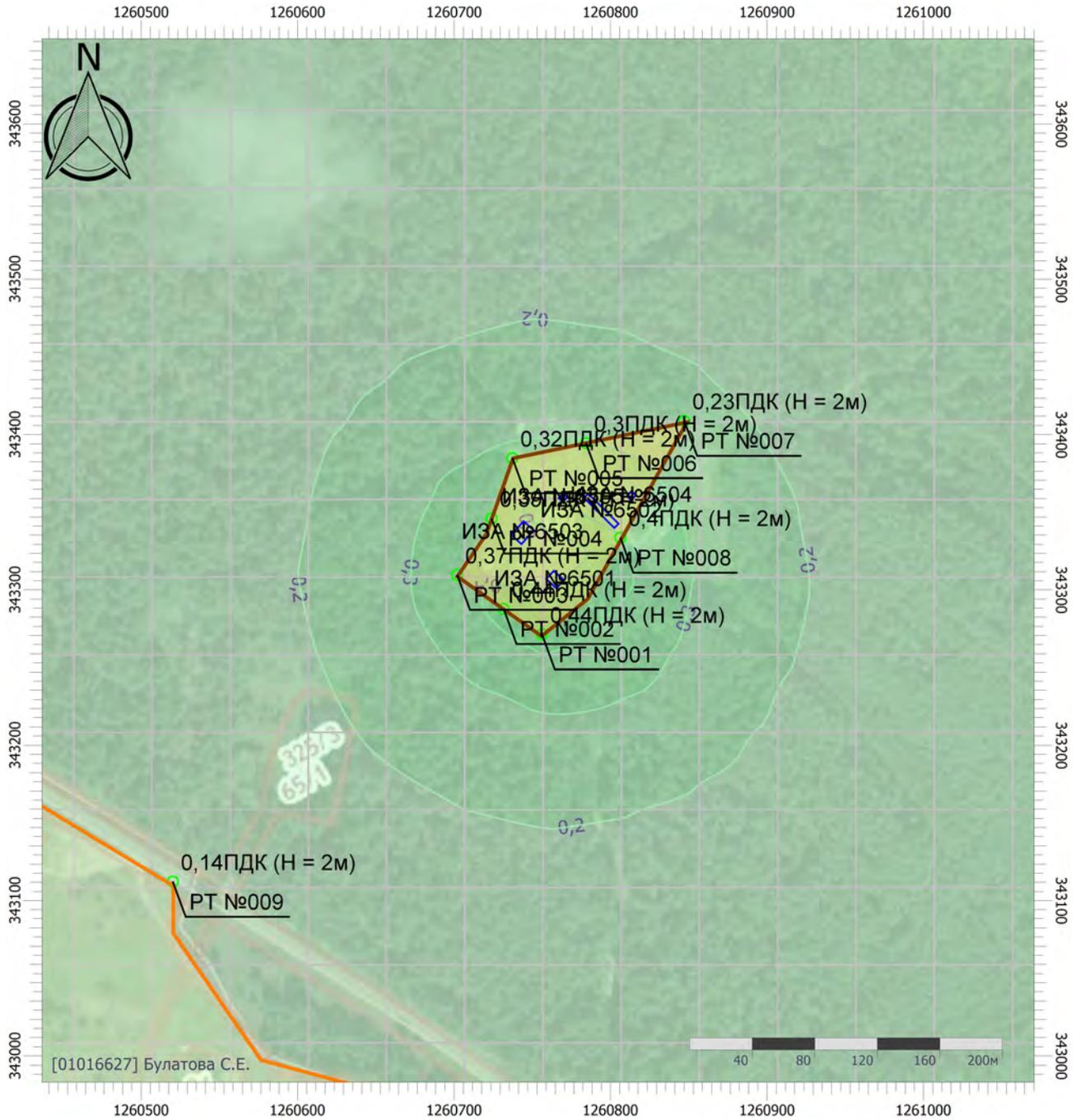
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:46 - 02.08.2022 12:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Строительная техника	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	10,000	-	-	1	1260761,7 0	343303,50	1260767,4 0	343309,60

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,065584900	0,004318	1	0,967	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,010654300	0,000702	1	0,079	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,009003300	0,000596	3	0,531	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,006640000	0,000439	1	0,039	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,054756700	0,003587	1	0,032	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,015474400	0,001018	1	0,038	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,001818900	0,000733	3	0,054	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6502	Грузовые автомобили	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	5,000	-	-	1	1260804,2 0	343340,70	1260784,0 0	343360,80
---	------	---------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	----------------	-----------	----------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000888900	0,001657	1	0,013	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000144400	0,000269	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000063900	0,000125	3	0,004	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,000154200	0,000303	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001588900	0,002957	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000227800	0,000432	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6503	Катки	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	10,000	-	-	1	1260739,40	343331,90	1260748,10	343341,60
---	------	-------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006453300	0,008503	1	0,095	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001048700	0,001282	1	0,008	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000585000	0,000771	3	0,034	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,001159200	0,001527	1	0,007	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,010977800	0,014464	1	0,006	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,003233300	0,004260	1	0,008	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6504	Сварка геомембраны	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	5,000	-	-	1	1260811,40	343358,50	1260815,20	343362,60
---	------	--------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002532300	0,001823	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,001705100	0,001228	1	0,503	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,002380300	0,001714	1	0,140	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,001823200	0,001313	1	0,027	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

+	6505	Сварочные работы	1	3	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	5,000	-	-	1	1260767,80	343357,30	1260771,40	343361,40
---	------	------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	------------	-----------	------------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,002306800	0,000415	3	0,000	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000408500	0,000074	3	0,361	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000094400	0,000017	1	0,014	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	3	0,000408500	0,000074	0,000000000
Итого:					0,0004085	7,35E-005	0

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,065584900	0,004318	0,000000000
0	0	6502	3	1	0,000888900	0,001657	0,000000000
0	0	6503	3	1	0,006453300	0,008503	0,000000000
Итого:					0,0729271	0,0144785	0

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,010654300	0,000702	0,000000000
0	0	6502	3	1	0,000144400	0,000269	0,000000000
0	0	6503	3	1	0,001048700	0,001282	0,000000000
Итого:					0,0118474	0,0022526	0

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	3	0,009003300	0,000596	0,000000000
0	0	6502	3	3	0,000063900	0,000125	0,000000000
0	0	6503	3	3	0,000585000	0,000771	0,000000000
Итого:					0,0096522	0,0014923	0

Вещество: 0337

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,054756700	0,003587	0,000000000
0	0	6502	3	1	0,001588900	0,002957	0,000000000
0	0	6503	3	1	0,010977800	0,014464	0,000000000
0	0	6504	3	1	0,002532300	0,001823	0,000000000
Итого:					0,0698557	0,0228313	0

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,000094400	0,000017	0,000000000
Итого:					9,44E-005	1,7E-005	0

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6504	3	1	0,001705100	0,001228	0,000000000
Итого:					0,0017051	0,0012276	0

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6504	3	1	0,002380300	0,001714	0,000000000
Итого:					0,0023803	0,0017138	0

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	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0337	0,054756700	0,003587	0,000000000
0	0	6502	3	1	0337	0,001588900	0,002957	0,000000000
0	0	6503	3	1	0337	0,010977800	0,014464	0,000000000
0	0	6504	3	1	0337	0,002532300	0,001823	0,000000000
0	0	6501	3	3	2908	0,001818900	0,000733	0,000000000
Итого:						0,0716746	0,02356467	0

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0301	0,065584900	0,004318	0,000000000
0	0	6502	3	1	0301	0,000888900	0,001657	0,000000000
0	0	6503	3	1	0301	0,006453300	0,008503	0,000000000
0	0	6501	3	1	0330	0,006640000	0,000439	0,000000000
0	0	6502	3	1	0330	0,000154200	0,000303	0,000000000
0	0	6503	3	1	0330	0,001159200	0,001527	0,000000000
Итого:						0,0808805	0,0167484	0

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0330	0,006640000	0,000439	0,000000000
0	0	6502	3	1	0330	0,000154200	0,000303	0,000000000
0	0	6503	3	1	0330	0,001159200	0,001527	0,000000000
0	0	6505	3	1	0342	0,000094400	0,000017	0,000000000
Итого:						0,0080478	0,0022869	0

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	5,000E-05	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
2	Полное описание	1260356,90	343308,25	1261156,90	343308,25	800,000	0,000	50,000	50,000	2,000

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	1260756,20	343271,30	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	1260731,70	343287,70	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	1260702,00	343309,60	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	1260724,00	343345,90	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	1260737,30	343384,70	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	1260784,30	343394,40	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	1260847,10	343408,70	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	1260806,30	343333,60	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	1260520,30	343112,10	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1260784,30	343394,40	2,00	4,396	2,198E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	4,396		2,198E-04		100,0				
5	1260737,30	343384,70	2,00	4,102	2,051E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	4,102		2,051E-04		100,0				
8	1260806,30	343333,60	2,00	3,770	1,885E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	3,770		1,885E-04		100,0				
4	1260724,00	343345,90	2,00	3,551	1,775E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	3,551		1,775E-04		100,0				
2	1260731,70	343287,70	2,00	1,800	9,000E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	1,800		9,000E-05		100,0				
3	1260702,00	343309,60	2,00	1,710	8,550E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	1,710		8,550E-05		100,0				
1	1260756,20	343271,30	2,00	1,564	7,820E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	1,564		7,820E-05		100,0				
7	1260847,10	343408,70	2,00	1,493	7,463E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	1,493		7,463E-05		100,0				
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,217	1,087E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6505	0,217		1,087E-05		100,0				

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,624	0,025	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,451	0,018	72,2							
0	0	6503	0,032	0,001	5,2							
0	0	6502	0,003	1,389E-04	0,6							
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,623	0,025	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,444	0,018	71,2							
0	0	6503	0,039	0,002	6,2							
0	0	6502	0,003	1,377E-04	0,6							
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,573	0,023	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,395	0,016	69,0							
0	0	6503	0,034	0,001	5,9							
0	0	6502	0,006	2,430E-04	1,1							
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,556	0,022	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,368	0,015	66,1							
0	0	6503	0,047	0,002	8,4							
0	0	6502	0,004	1,703E-04	0,8							
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,523	0,021	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,344	0,014	65,7							
0	0	6503	0,039	0,002	7,4							
0	0	6502	0,003	1,204E-04	0,6							
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,454	0,018	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,273	0,011	60,0							
0	0	6503	0,039	0,002	8,7							
0	0	6502	0,004	1,793E-04	1,0							
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,425	0,017	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,251	0,010	59,1							
0	0	6503	0,031	0,001	7,3							
0	0	6502	0,006	2,252E-04	1,3							
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,319	0,013	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,161	0,006	50,5							
0	0	6503	0,017	6,708E-04	5,2							
0	0	6502	0,004	1,542E-04	1,2							
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,186	0,007	-	-	0,137	0,005	0,137	0,005	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,044	0,002	23,5							
0	0	6503	0,004	1,685E-04	2,3							
0	0	6502	4,839E-04	1,935E-05	0,3							

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756, 20	343271,3 0	2,00	0,116	0,007	-	-	0,063	0,004	0,063	0,004	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,049		0,003		42,1				
	0	0	6503	0,003		2,099E-04		3,0				
	0	0	6502	3,760E-04		2,256E-05		0,3				
2	1260731, 70	343287,7 0	2,00	0,116	0,007	-	-	0,063	0,004	0,063	0,004	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,048		0,003		41,5				
	0	0	6503	0,004		2,509E-04		3,6				
	0	0	6502	3,728E-04		2,237E-05		0,3				
8	1260806, 30	343333,6 0	2,00	0,110	0,007	-	-	0,063	0,004	0,063	0,004	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,043		0,003		38,8				
	0	0	6503	0,004		2,197E-04		3,3				
	0	0	6502	6,580E-04		3,948E-05		0,6				
4	1260724, 00	343345,9 0	2,00	0,109	0,007	-	-	0,063	0,004	0,063	0,004	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,040		0,002		36,7				
	0	0	6503	0,005		3,030E-04		4,6				
	0	0	6502	4,611E-04		2,767E-05		0,4				
3	1260702, 00	343309,6 0	2,00	0,105	0,006	-	-	0,063	0,004	0,063	0,004	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,037		0,002		35,4				
	0	0	6503	0,004		2,528E-04		4,0				
	0	0	6502	3,259E-04		1,955E-05		0,3				
5	1260737, 30	343384,7 0	2,00	0,098	0,006	-	-	0,063	0,004	0,063	0,004	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,030		0,002		30,2				
	0	0	6503	0,004		2,565E-04		4,4				
	0	0	6502	4,855E-04		2,913E-05		0,5				
6	1260784, 30	343394,4 0	2,00	0,094	0,006	-	-	0,063	0,004	0,063	0,004	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,027		0,002		28,8				
	0	0	6503	0,003		2,007E-04		3,5				
	0	0	6502	6,098E-04		3,659E-05		0,6				
7	1260847, 10	343408,7 0	2,00	0,083	0,005	-	-	0,063	0,004	0,063	0,004	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,017		0,001		21,0				
	0	0	6503	0,002		1,090E-04		2,2				
	0	0	6502	4,175E-04		2,505E-05		0,5				
9	1260520, 30	343112,7 0	2,00	0,069	0,004	-	-	0,063	0,004	0,063	0,004	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,005		2,840E-04		6,9				

0	0	6503	4,564E-04	2,738E-05	0,7
0	0	6502	5,240E-05	3,144E-06	0,1

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756, 20	343271,3 0	2,00	0,209	0,005	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,202		0,005		96,5				
	0	0	6503	0,007		1,694E-04		3,2				
	0	0	6502	4,962E-04		1,241E-05		0,2				
2	1260731, 70	343287,7 0	2,00	0,204	0,005	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,194		0,005		95,1				
	0	0	6503	0,010		2,383E-04		4,7				
	0	0	6502	4,894E-04		1,223E-05		0,2				
8	1260806, 30	343333,6 0	2,00	0,158	0,004	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,149		0,004		94,1				
	0	0	6503	0,007		1,837E-04		4,6				
	0	0	6502	0,002		4,859E-05		1,2				
4	1260724, 00	343345,9 0	2,00	0,147	0,004	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,128		0,003		87,3				
	0	0	6503	0,018		4,482E-04		12,2				
	0	0	6502	6,901E-04		1,725E-05		0,5				
3	1260702, 00	343309,6 0	2,00	0,123	0,003	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,113		0,003		91,8				
	0	0	6503	0,010		2,421E-04		7,9				
	0	0	6502	4,031E-04		1,008E-05		0,3				
5	1260737, 30	343384,7 0	2,00	0,088	0,002	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,077		0,002		87,8				
	0	0	6503	0,010		2,494E-04		11,4				
	0	0	6502	7,556E-04		1,889E-05		0,9				
6	1260784, 30	343394,4 0	2,00	0,075	0,002	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,068		0,002		90,1				
	0	0	6503	0,006		1,568E-04		8,3				
	0	0	6502	0,001		2,979E-05		1,6				
7	1260847, 10	343408,7 0	2,00	0,040	0,001	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	0	6501	0,037		9,328E-04		92,1				
	0	0	6503	0,003		6,486E-05		6,4				
	0	0	6502	5,850E-04		1,463E-05		1,4				
9	1260520, 30	343112,1 0	2,00	0,012	3,072E-04	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,011	2,873E-04	93,5
0	0	6503	7,303E-04	1,826E-05	5,9
0	0	6502	6,442E-05	1,611E-06	0,5

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,066	0,198	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,005	0,015	7,5
0	0	6503	8,756E-04	0,003	1,3
0	0	6504	1,043E-04	3,128E-04	0,2
0	0	6502	8,205E-05	2,461E-04	0,1

1	1260756,20	343271,30	2,00	0,066	0,198	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
---	------------	-----------	------	-------	-------	---	---	-------	-------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,005	0,015	7,6
0	0	6503	7,323E-04	0,002	1,1
0	0	6504	1,083E-04	3,249E-04	0,2
0	0	6502	8,274E-05	2,482E-04	0,1

8	1260806,30	343333,60	2,00	0,066	0,197	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
---	------------	-----------	------	-------	-------	---	---	-------	-------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,004	0,013	6,7
0	0	6503	7,666E-04	0,002	1,2
0	0	6504	2,480E-04	7,439E-04	0,4
0	0	6502	1,448E-04	4,344E-04	0,2

4	1260724,00	343345,90	2,00	0,065	0,196	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
---	------------	-----------	------	-------	-------	---	---	-------	-------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,004	0,012	6,3
0	0	6503	0,001	0,003	1,6
0	0	6504	1,287E-04	3,860E-04	0,2
0	0	6502	1,015E-04	3,044E-04	0,2

3	1260702,00	343309,60	2,00	0,065	0,195	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
---	------------	-----------	------	-------	-------	---	---	-------	-------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,004	0,011	5,9
0	0	6503	8,821E-04	0,003	1,4
0	0	6504	9,095E-05	2,729E-04	0,1
0	0	6502	7,171E-05	2,151E-04	0,1

5	1260737,30	343384,70	2,00	0,064	0,193	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
---	------------	-----------	------	-------	-------	---	---	-------	-------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,003	0,009	4,7
0	0	6503	8,950E-04	0,003	1,4
0	0	6504	1,451E-04	4,354E-04	0,2
0	0	6502	1,069E-04	3,206E-04	0,2

6	1260784,30	343394,40	2,00	0,064	0,192	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180	2
---	------------	-----------	------	-------	-------	---	---	-------	-------	-------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,003	0,008	4,4

	0	0	6503		7,004E-04			0,002		1,1	
	0	0	6504		2,147E-04			6,440E-04		0,3	
	0	0	6502		1,342E-04			4,026E-04		0,2	
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,062	0,187	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	6501	0,002		0,005		2,9	
0	0	6503	3,804E-04		0,001		0,6	
0	0	6504	1,846E-04		5,539E-04		0,3	
0	0	6502	9,188E-05		2,757E-04		0,1	

9	1260520,30	343112,10	2,00	0,061	0,182	-	-	0,060	0,180	0,060	0,180
---	------------	-----------	------	-------	-------	---	---	-------	-------	-------	-------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	6501	4,865E-04		0,001		0,8	
0	0	6503	9,555E-05		2,867E-04		0,2	
0	0	6504	1,711E-05		5,133E-05		0,0	
0	0	6502	1,153E-05		3,460E-05		0,0	

**Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,005	2,554E-05	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	6505	0,005		2,554E-05		100,0	

5	1260737,30	343384,70	2,00	0,005	2,483E-05	-	-	-	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	-------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	6505	0,005		2,483E-05		100,0	

8	1260806,30	343333,60	2,00	0,005	2,395E-05	-	-	-	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	-------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	6505	0,005		2,395E-05		100,0	

4	1260724,00	343345,90	2,00	0,005	2,331E-05	-	-	-	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	-------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	6505	0,005		2,331E-05		100,0	

2	1260731,70	343287,70	2,00	0,003	1,599E-05	-	-	-	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	-------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	6505	0,003		1,599E-05		100,0	

3	1260702,00	343309,60	2,00	0,003	1,549E-05	-	-	-	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	-------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	6505	0,003		1,549E-05		100,0	

1	1260756,20	343271,30	2,00	0,003	1,462E-05	-	-	-	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	-------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	6505	0,003		1,462E-05		100,0	

7	1260847,10	343408,70	2,00	0,003	1,417E-05	-	-	-	-	-	-	2
---	------------	-----------	------	-------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	6505	0,003		1,417E-05		100,0	

9	1260520,30	343112,10	2,00	4,296E-04	2,148E-06	-	-	-	-	-	-	4
---	------------	-----------	------	-----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	0	6505	4,296E-04		2,148E-06		100,0	

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	1260806, 30	343333,6 0	2,00	0,100	5,009E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,100		5,009E-04		100,0				
6	1260784, 30	343394,4 0	2,00	0,087	4,336E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,087		4,336E-04		100,0				
7	1260847, 10	343408,7 0	2,00	0,075	3,730E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,075		3,730E-04		100,0				
5	1260737, 30	343384,7 0	2,00	0,059	2,932E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,059		2,932E-04		100,0				
4	1260724, 00	343345,9 0	2,00	0,052	2,599E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,052		2,599E-04		100,0				
1	1260756, 20	343271,3 0	2,00	0,044	2,188E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,044		2,188E-04		100,0				
2	1260731, 70	343287,7 0	2,00	0,042	2,106E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,042		2,106E-04		100,0				
3	1260702, 00	343309,6 0	2,00	0,037	1,837E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,037		1,837E-04		100,0				
9	1260520, 30	343112,1 0	2,00	0,007	3,456E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,007		3,456E-05		100,0				

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	1260806, 30	343333,6 0	2,00	0,233	6,992E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,233		6,992E-04		100,0				
6	1260784, 30	343394,4 0	2,00	0,202	6,053E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,202		6,053E-04		100,0				
7	1260847, 10	343408,7 0	2,00	0,174	5,207E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	0,174		5,207E-04		100,0				

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %														
0	0	6501	0,009	0,000	90,1														
0	0	6503	8,821E-04	0,000	8,4														
0	0	6504	9,095E-05	0,000	0,9														
0	0	6502	7,171E-05	0,000	0,7														
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,007	0,000	85,7
0	0	6503	8,950E-04	0,000	11,2
0	0	6504	1,451E-04	0,000	1,8
0	0	6502	1,069E-04	0,000	1,3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %														
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
0	0	6501	0,006	0,000	85,4														
0	0	6503	7,004E-04	0,000	9,7														
0	0	6504	2,147E-04	0,000	3,0														
0	0	6502	1,342E-04	0,000	1,9														

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %														
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
0	0	6501	0,004	0,000	84,7														
0	0	6503	3,804E-04	0,000	8,9														
0	0	6504	1,846E-04	0,000	4,3														
0	0	6502	9,188E-05	0,000	2,1														

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %														
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
0	0	6501	0,001	0,000	89,2														
0	0	6503	9,555E-05	0,000	8,3														
0	0	6504	1,711E-05	0,000	1,5														
0	0	6502	1,153E-05	0,000	1,0														

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,439	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,305	0,000	69,5
0	0	6503	0,023	0,000	5,3
0	0	6502	0,002	0,000	0,6

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,438	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
0	0	6501	0,300	0,000	68,4							
0	0	6503	0,028	0,000	6,3							
0	0	6502	0,002	0,000	0,6							

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
8	1260806,30	343333,60	2,00	0,404	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
0	0	6501	0,267	0,000	66,1							
0	0	6503	0,024	0,000	6,0							

	0	0	6502		0,004		0,000	1,1				
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,393	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %				
	0	0	6501	0,249	0,000			63,2				
	0	0	6503	0,033	0,000			8,5				
	0	0	6502	0,003	0,000			0,8				
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,371	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %				
	0	0	6501	0,232	0,000			62,7				
	0	0	6503	0,028	0,000			7,5				
	0	0	6502	0,002	0,000			0,6				
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,324	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %				
	0	0	6501	0,184	0,000			56,8				
	0	0	6503	0,028	0,000			8,7				
	0	0	6502	0,003	0,000			1,0				
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,304	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %				
	0	0	6501	0,170	0,000			55,8				
	0	0	6503	0,022	0,000			7,3				
	0	0	6502	0,004	0,000			1,3				
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,232	-	-	-	0,108	-	0,108	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %				
	0	0	6501	0,109	0,000			47,0				
	0	0	6503	0,012	0,000			5,2				
	0	0	6502	0,003	0,000			1,2				
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,141	-	-	-	0,108	-	0,108	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %				
	0	0	6501	0,030	0,000			20,9				
	0	0	6503	0,003	0,000			2,1				
	0	0	6502	3,444E-04	0,000			0,2				

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1260731,70	343287,70	2,00	0,025	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %				
	0	0	6501	0,020	0,000			79,6				
	0	0	6503	0,003	0,000			12,3				
	0	0	6505	0,002	0,000			7,1				
	0	0	6502	2,654E-04	0,000			1,1				
1	1260756,20	343271,30	2,00	0,025	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)			Вклад %				
	0	0	6501	0,020	0,000			81,9				
	0	0	6503	0,003	0,000			10,4				
	0	0	6505	0,002	0,000			6,6				
	0	0	6502	2,677E-04	0,000			1,1				

8	1260806,30	343333,60	2,00	0,024	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0	0	6501	0,018				0,000		75,3			
0	0	6503	0,003				0,000		11,4			
0	0	6505	0,003				0,000		11,3			
0	0	6502	4,685E-04				0,000		2,0			
4	1260724,00	343345,90	2,00	0,023	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0	0	6501	0,017				0,000		71,4			
0	0	6503	0,004				0,000		16,0			
0	0	6505	0,003				0,000		11,2			
0	0	6502	3,283E-04				0,000		1,4			
3	1260702,00	343309,60	2,00	0,021	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0	0	6501	0,015				0,000		75,4			
0	0	6503	0,003				0,000		15,1			
0	0	6505	0,002				0,000		8,4			
0	0	6502	2,320E-04				0,000		1,1			
5	1260737,30	343384,70	2,00	0,019	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0	0	6501	0,012				0,000		66,2			
0	0	6503	0,003				0,000		17,0			
0	0	6505	0,003				0,000		14,9			
0	0	6502	3,457E-04				0,000		1,9			
6	1260784,30	343394,40	2,00	0,017	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0	0	6501	0,011				0,000		66,3			
0	0	6505	0,003				0,000		16,7			
0	0	6503	0,002				0,000		14,5			
0	0	6502	4,341E-04				0,000		2,5			
7	1260847,10	343408,70	2,00	0,010	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0	0	6501	0,007				0,000		69,3			
0	0	6505	0,002				0,000		15,0			
0	0	6503	0,001				0,000		12,8			
0	0	6502	2,972E-04				0,000		2,8			
9	1260520,30	343112,10	2,00	0,003	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0	0	6501	0,002				0,000		76,3			
0	0	6503	3,363E-04				0,000		13,0			
0	0	6505	2,387E-04				0,000		9,3			
0	0	6502	3,731E-05				0,000		1,4			

Отчет

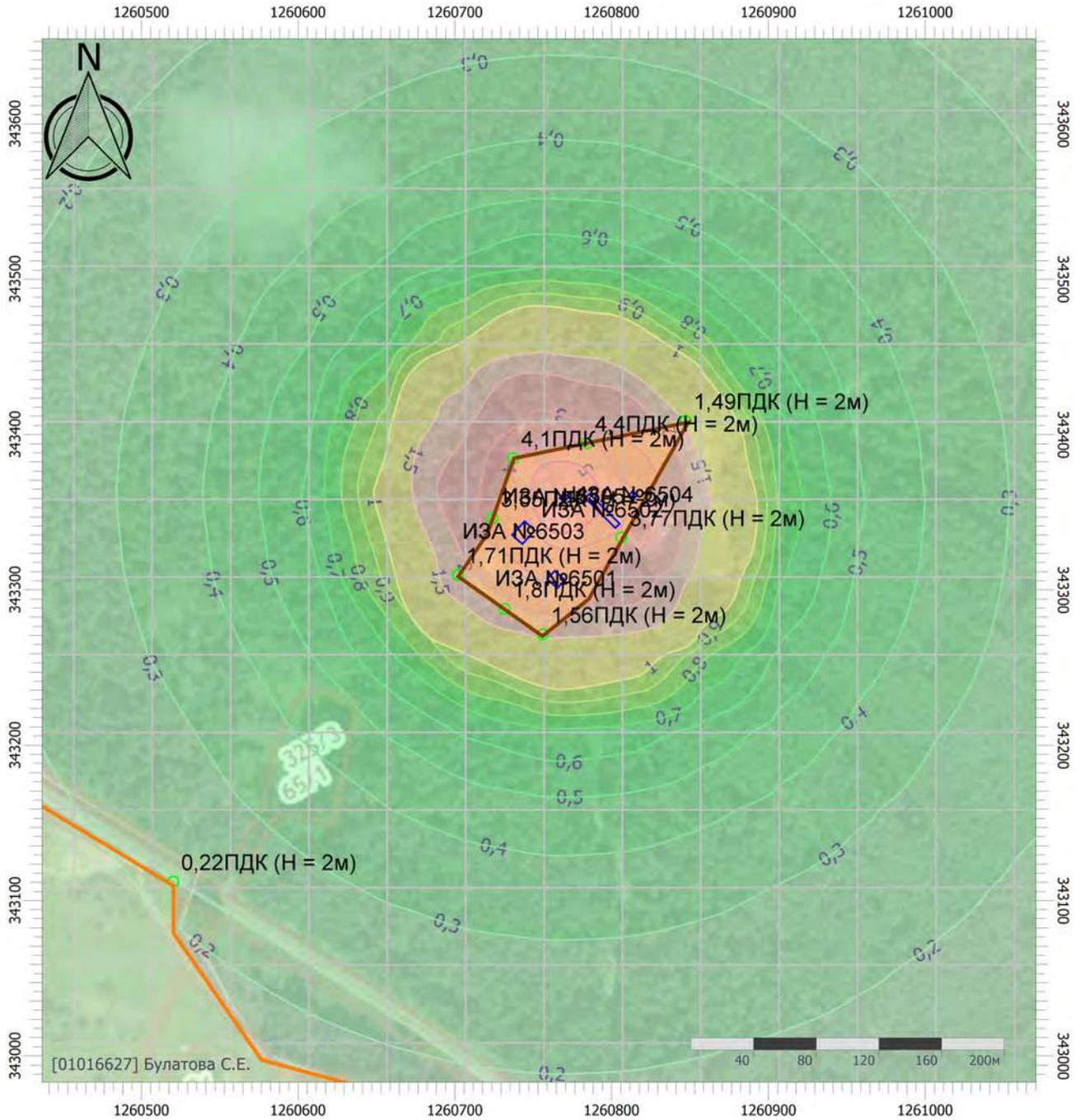
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:53 - 02.08.2022 12:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

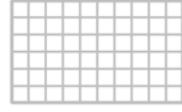
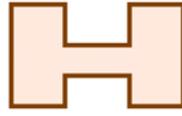


Цветовая схема (ПДК)

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



PT №009



Отчет

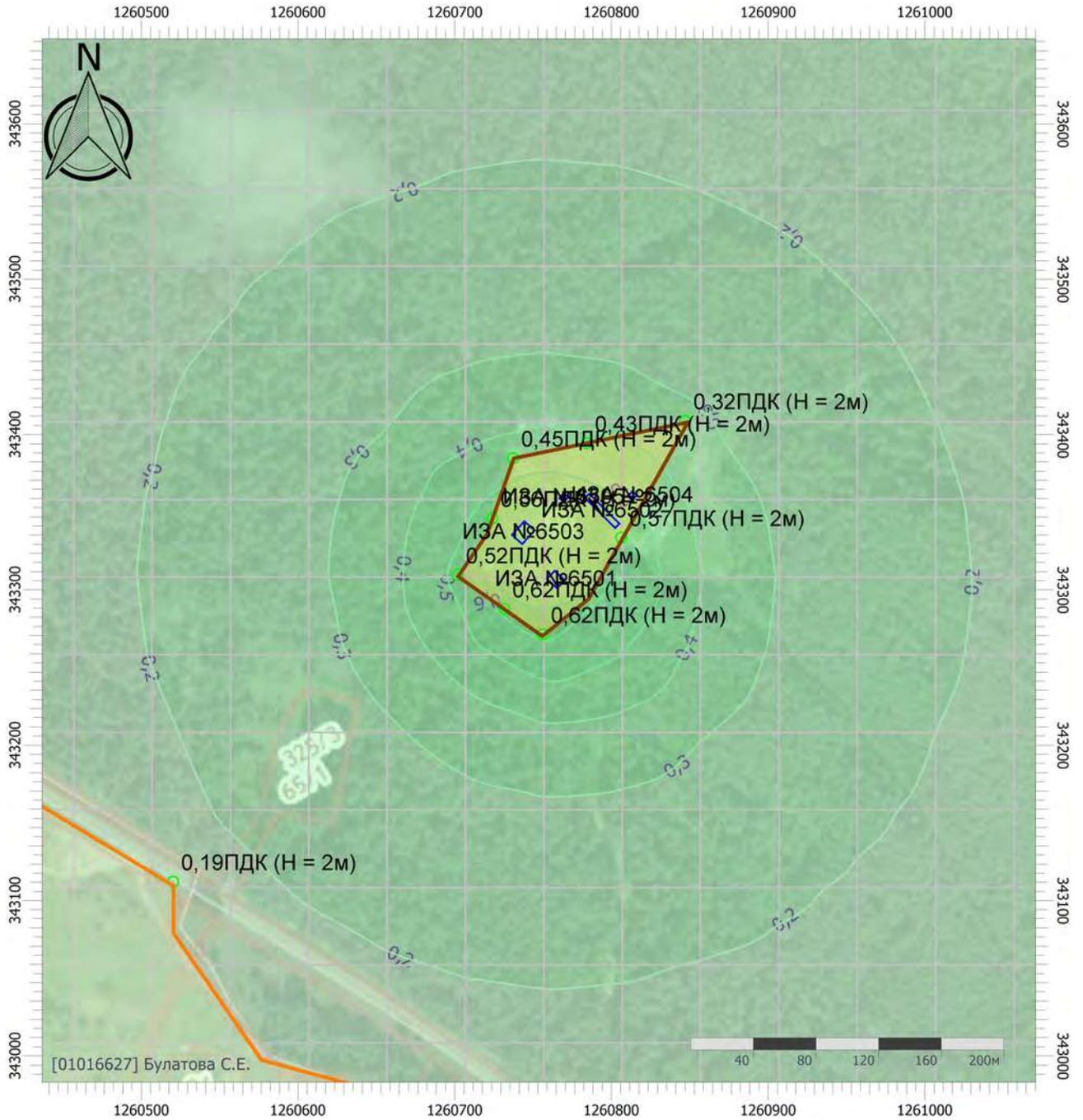
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:53 - 02.08.2022 12:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

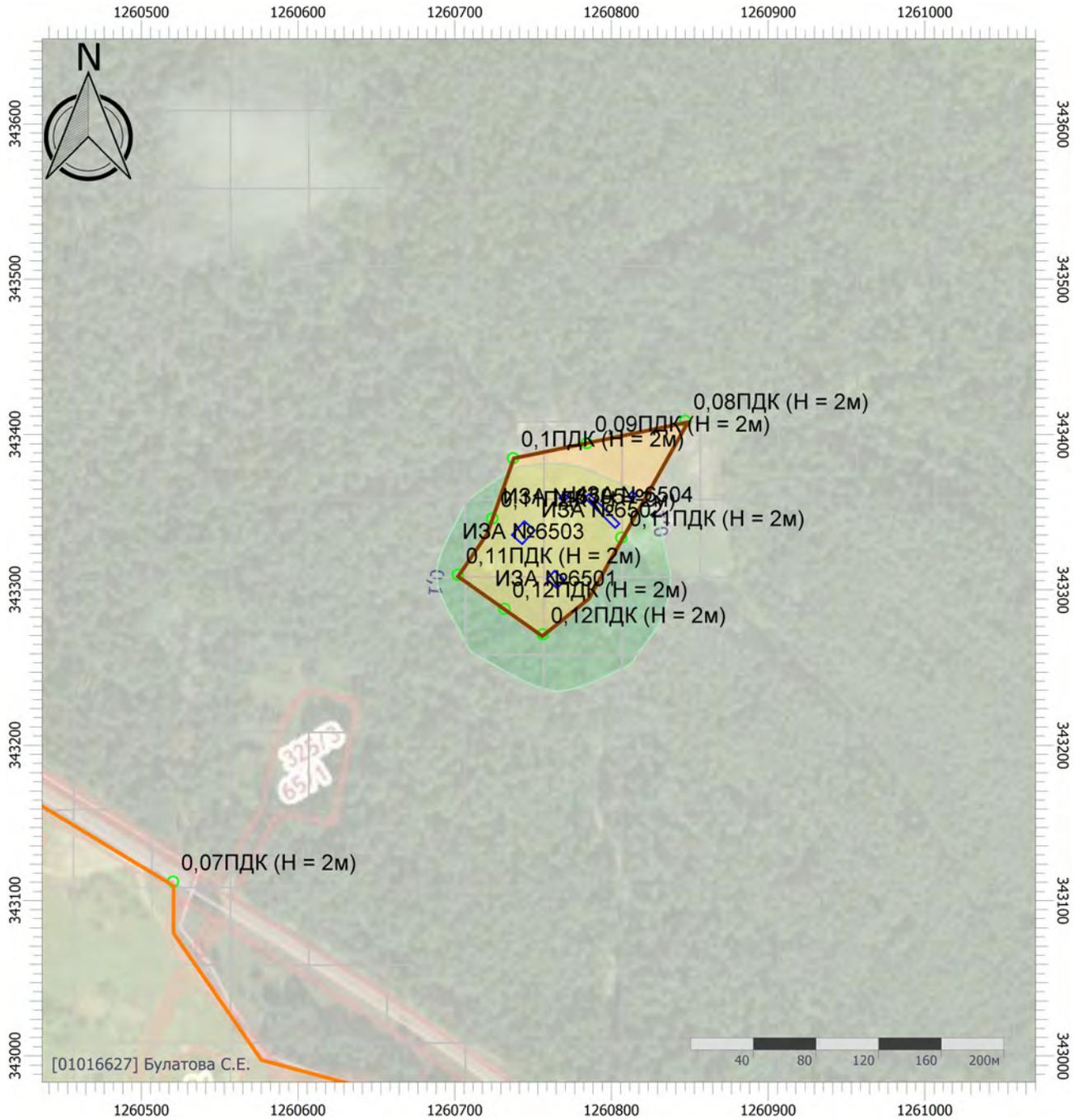
Вариант расчета: рекультивацию объекта размещения отходов вблизи с. Заречье (30) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [02.08.2022 12:53 - 02.08.2022 12:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)